



ANALISIS UNDERGROUND ECONOMY INDONESIA DAN POTENSI PENERIMAAN PAJAK

Azwar

Balai Diklat Keuangan Makassar
azwar.iskandar@gmail.com

Andi Wawan Mulyawan

Kantor Pelayanan Pajak Pratama Makassar Selatan
wantax9@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama
[10 Maret 2017]

Dinyatakan Diterima
[13 Juni 2017]

KATA KUNCI:

Underground, Economy, PDB, Tax, Amnesty

ABSTRAK

The growth of underground economy activity believed has potential tax loss. This study aims to estimate the size of underground economy activities in Indonesia. Based on the results of these estimates, further calculated the potential tax loss due to the existence of underground economy activities. This study was conducted using quantitative approaches, namely currency demand model by Vito Tanzi (1980) and Faal (2003) which is estimated by ordinary least square (OLS) method. By using time series (quarterly) data period 2011-2015 this study found that the size of underground economy is about Rp 536 trillion per year on average, equivalent to 22,1% of GDP. Meanwhile, the potential tax loss due to the activity estimated at Rp 487,12 trillion on average per year, or approximately 1,9% of GDP.

Berkembangnya kegiatan *underground economy* diyakini berpotensi menyebabkan hilangnya penerimaan negara melalui sektor perpajakan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis dan mengetahui besarnya nilai kegiatan *underground economy* regional di Indonesia pada periode 2011 s.d. 2015 dan besarnya potensi pajak yang hilang akibat adanya kegiatan *underground economy* tersebut. Dengan menggunakan data sekunder berbentuk runtut waktu (*time series*) triwulanan dari rilis publikasi Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Pajak Kementerian Keuangan dan metode analisis kuantitatif yang diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS) serta perhitungan estimasi *underground economy* menggunakan pendekatan moneter yang dikonstruksi oleh Vito Tanzi (1980) dan Faal (2003), penelitian ini secara empiris mengestimasi nilai *underground economy* berkisar antara Rp 289 triliun sampai Rp 958 triliun dengan nilai rata-rata mencapai Rp 536 triliun per tahun atau setara dengan 22,1% terhadap PDB Nominal. Sementara itu, akibat adanya kegiatan *underground economy*, potensi pajak yang hilang berkisar antara Rp 23,32 triliun hingga Rp 1.467 triliun dengan rata-rata per tahun mencapai Rp 487,12 triliun atau setara dengan 1,9% dari PDB.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kinerja perekonomian dan pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) suatu negara biasanya diukur berdasarkan nilai Produk Domestik Bruto (PDB). Metode pengukuran seperti ini, oleh banyak kalangan, dianggap sebagai metode yang memiliki banyak kelemahan. Hal ini karena perhitungan PDB yang digunakan belum memasukkan seluruh kegiatan yang sesungguhnya berlangsung dalam suatu perekonomian. Implikasinya adalah hasil perhitungan PDB tersebut tidak mencerminkan kondisi perekonomian sesungguhnya dan menjadi ukuran yang bias atau lebih rendah (*under-estimate*) dari ukuran ekonomi yang sebenarnya. Terdapat banyak kegiatan ekonomi baik secara legal maupun ilegal yang tidak masuk dalam perhitungan PDB. Kegiatan-kegiatan ini biasa disebut sebagai *unofficially economy* atau *underground economy* yang sejak lebih dari satu dekade terakhir telah menjadi isu global (Scheineider, 2002).

Berkembangnya kegiatan *underground economy* juga diyakini berpotensi menyebabkan hilangnya penerimaan negara melalui sektor perpajakan. Kegiatan *underground economy* umumnya lepas dari pengawasan otoritas pajak sehingga potensi penerimaan negara dari kewajiban pajak yang timbul dari kegiatan *underground economy* menjadi hilang (Samuda, 2016).

Di Indonesia, beberapa contoh kegiatan *underground economy* yang kerap terjadi adalah kegiatan penyelundupan barang masuk dan keluar negeri, seperti kayu, bahan bakar minyak (BBM), hewan-hewan langka yang dilindungi, dan barang-barang ilegal dari China ke Indonesia tanpa melalui pemeriksaan dan pengawasan Bea dan Cukai. Fenomena ini menyebabkan kerugian negara dalam hal tidak dipungutnya pajak impor dan tidak terbandungnya barang-barang impor yang masuk ke Indonesia (Samuda, 2016).

Sejumlah ekonom di dalam negeri telah mencoba melakukan estimasi dengan menggunakan beberapa pendekatan yang sebelumnya dikembangkan oleh para ekonom di belahan dunia lain. Faisal Basri (2014)¹ mengemukakan bahwa berdasarkan hitungan kasar, porsi dari dinamika perekonomian yang tak tertangkap oleh data-data resmi (*hidden economy* atau *underground economy*) di Indonesia mencapai sekitar 35 persen.

Upaya serupa juga pernah dilakukan oleh Chatib Basri, dengan hasil estimasi sekitar 30%-40% dari PDB. Menurut Chatib Basri, nilai sebesar itu terutama berasal dari kegiatan usaha yang tidak membayar pajak, korupsi, atau usaha secara sembunyi-sembunyi atau di sektor informal sehingga tidak terekam sebagai salah satu kontributor PDB (Gunadi, 2004).

Pengukuran terhadap *underground economy* menjadi penting untuk dilakukan karena beberapa alasan. Pertama, kegiatan *underground economy* yang terus berkembang dan tidak diatasi dapat menyebabkan pengambilan keputusan dan kebijakan oleh *stakeholder* yang menjadikan ukuran pertumbuhan sebagai indikator ekonomi seperti pengangguran, angkatan kerja, pendapatan dan konsumsi menjadi tidak akurat dan inefisien. Kedua, kegiatan *underground economy* yang semakin besar berpotensi mengurangi penerimaan negara, terutama dari sektor perpajakan. Meningkatnya aktivitas *underground economy* dapat dipandang sebagai reaksi dari pihak yang merasa terbebani oleh pajak dan memilih "exit-option" dibandingkan dengan "voice-option" (Samuda, 2016). Ketiga, perkembangan dari *underground economy* dapat menarik pekerja domestik dan luar negeri untuk beralih dari kegiatan ekonomi yang legal ke ilegal dan menciptakan kompetisi antarkeduaanya. Keempat, kegiatan *underground economy* dapat mengurangi jumlah (kuantitas) dan memperburuk kualitas barang-barang publik (*public goods*) yang disediakan negara karena berkurangnya investasi dalam infrastruktur (Nizar dan Purnomo, 2011).

Dalam upaya untuk mengukur besarnya kegiatan *underground economy*, para ekonom dan peneliti masih menemukan kesulitan karena belum terdapat konsensus dari konsep pengukuran *underground economy* itu sendiri. Selain itu, para pelaku *underground economy* umumnya tidak ingin diketahui dan cenderung menyembunyikan identitasnya sehingga sulit terlacak. Meskipun demikian, beberapa penelitian terdahulu menemukan bahwa data yang akurat dari beberapa indikator ekonomi dapat digunakan sebagai proksi untuk mengukur *underground economy*, salah satunya dengan pendekatan moneter yaitu dengan melihat elastisitas permintaan uang kartal terhadap beban pajak yang diperkenalkan oleh Tanzi (2002) dan Faal (2003). Pendekatan ini mengasumsikan bahwa kegiatan *underground economy* terjadi karena para pelaku *underground economy* ingin menghindari kewajiban membayar pajak yang dibebankan padanya.

¹ <https://faisalbasri.com/2014/01/02/potret-ekonomi-mengarah-pada-krisis-peradaban/>

Dalam konteks perpajakan terkini, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2016 tentang Pengampunan Pajak (*Tax Amnesty*) yang telah dikeluarkan dan sementara diimplementasikan diharapkan menjadi momentum strategis dalam menata masa depan keuangan dan perpajakan nasional, sebagai upaya untuk memperkecil rasio *underground economy* terhadap PDB.

Dengan adanya fasilitas pengampunan yang diberikan oleh Pemerintah kepada Wajib Pajak meliputi penghapusan pajak yang seharusnya terutang, penghapusan sanksi administrasi perpajakan, serta penghapusan sanksi pidana di bidang perpajakan atas harta yang diperoleh pada tahun 2015 dan sebelumnya yang belum dilaporkan dalam SPT, dengan cara melunasi seluruh tunggakan pajak yang dimiliki dan membayar uang tebusan, masyarakat yang tercakup dalam kegiatan *underground economy* yang tidak masuk dalam pengawasan otoritas pajak diharapkan dapat melaporkan pajaknya.

Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu studi untuk mengestimasi besarnya nilai kegiatan *underground economy* dan implikasinya terhadap potensi penerimaan pajak, khususnya pada periode implementasi *tax amnesty*. Studi ini difokuskan pada periode tahun 2011 s.d. 2015 karena program pengampunan pajak di berbagai Kantor Pelayanan Pajak (KPP) di Indonesia secara teknis banyak melayani permohonan pada periode ini². Selain itu, penelitian ini juga melanjutkan penelitian serupa sebelumnya oleh Nizar dan Purnomo (2011) yang menggunakan periode 2000 s.d. 2009, dengan pembaharuan variabel *opportunity cost* dalam bentuk nilai *BI Rate* per triwulan.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dijawab melalui penelitian ini adalah :

1. Seberapa besar nilai kegiatan *underground economy* di Indonesia pada periode 2011 s.d. 2015?
2. Seberapa besar potensi penerimaan pajak yang hilang akibat adanya kegiatan *underground economy* tersebut?

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan permasalahan yang hendak dijawab dalam penelitian ini, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk :

1. Menganalisis dan mengetahui besarnya nilai kegiatan *underground economy* regional di Indonesia pada periode 2011 s.d. 2015.
2. Menganalisis dan mengetahui besarnya potensi pajak yang hilang akibat adanya kegiatan *underground economy* tersebut.

2. TINJAUAN TEORI

2.1. Produk Domestik Bruto (PDB)

PDB didefinisikan sebagai nilai pasar semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam suatu perekonomian selama kurun waktu tertentu (Mankiw, 2007). Ada dua cara untuk melihat statistik PDB, yaitu : (1) dengan melihat PDB sebagai pendapatan total dari setiap orang di dalam perekonomian; dan (2) dengan melihat PDB sebagai pengeluaran total atas output barang dan jasa perekonomian. Untuk perekonomian secara keseluruhan, jumlah pendapatan harus sama dengan pengeluaran.

PDB seringkali dijadikan sebagai indikator tingkat kemajuan ekonomi dan kemakmuran (*welfare*) di suatu negara atau wilayah. Namun demikian, PDB bukan merupakan ukuran yang sempurna untuk kesejahteraan ekonomi, karena beberapa alasan, yaitu: (1) perhitungan PDB mengabaikan pengurangan sumber daya dan lingkungan; (2) tidak memperhatikan adanya ketidakmerataan dalam distribusi pendapatan (*income inequality*), dimana PDB memasukkan sejumlah item yang tidak memberikan kontribusi terhadap kesejahteraan ekonomi dan mengecualikan item lain yang memberikan kontribusi seperti kerja sukarela dan kerja rumah tangga (orang tua yang mengajarkan anak-anaknya membaca; upah pembantu; dan petani yang langsung menjual produk ke pasar); (3) tidak memasukkan kegiatan yang bersifat nonmaterial, karena PDB hanya menghitung output yang dianggap memenuhi kebutuhan fisik atau materi yang dapat diukur dengan nilai uang, misalnya ketenangan hidup karena menyandarkan hidup pada norma agama; dan (4) mengabaikan kegiatan ekonomi yang tersembunyi (*underground economy*), yang meliputi semua pendapatan yang tidak dilaporkan dari sumber-sumber resmi dan sumber-sumber yang ilegal.

2.2. Teori Permintaan dan Transaksi Uang

Teori yang menjelaskan mengenai permintaan uang dapat dibedakan atas teori Klasik dan teori Keynesian.

² Berdasarkan hasil wawancara penulis dengan salah satu *Account Representative* (AR) di KPP Makassar Selatan.

Teori permintaan uang klasik diantaranya diwakili oleh teori moneter Irving Fisher yang lebih dikenal dengan teori kuantitas uang. Teori ini berpandangan bahwa uang hanya sebagai alat tukar, maka uang akan berputar atau berpindah-pindah tangan dari satu pihak kepada pihak lainnya (*velocity*) selama suatu periode tertentu.

Faktor yang memengaruhi velositas uang adalah faktor kelembagaan, utamanya mekanisme pembayaran yang digunakan (tunai atau cek). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa jumlah uang beredar (M) dikalikan dengan tingkat perputaran atau velositasnya (P) akan sama dengan jumlah produksi (T) dikalikan dengan harga jualnya (P), atau $MV = PT$. Karena output yang dihasilkan (T) adalah output pada kesempatan kerja penuh dan velositas uang (V) diasumsikan konstan, maka dalam jangka pendek jika M berubah, maka P juga berubah. Konsekuensinya adalah perubahan P karena perubahan M mempunyai hubungan yang searah dan proporsional.

Sementara dalam pendekatan teori lainnya, John Maynard Keynes dalam bukunya *The General Theory of Employment Interest and Money*, menolak anggapan ekonom Klasik yang menyatakan bahwa velositas uang (*velocity of money*) adalah konstan. Menurut Keynes, motif permintaan uang didorong oleh tiga hal, yaitu : (i) motif transaksi (*transactions motive*) (ii) motif berjaga-jaga (*precautionary motive*), dan (iii) motif spekulasi (*speculative motive*). Permintaan uang menurut Keynes merupakan permintaan uang riil atau disebut juga *liquidity preference function*, dimana permintaan uang riil (*real money balance*) ditentukan oleh pendapatan riil (y) dan *opportunity cost* (r). Velositas uang (V) tidak konstan tetapi berfluktuasi seiring dengan pergerakan tingkat bunga.

Berdasarkan fungsi preferensi likuiditas diketahui bahwa permintaan uang berhubungan negatif dengan tingkat bunga (r). Ketika tingkat bunga (r) naik, permintaan uang turun, oleh karena itu *velocity of money* juga naik. Dengan kata lain, kenaikan (penurunan) tingkat bunga mendorong masyarakat untuk memegang *real money balance* lebih sedikit (lebih banyak) pada tingkat pendapatan yang tetap, sehingga tingkat perputaran uang menjadi lebih tinggi (lebih rendah). Hal ini secara implisit mengindikasikan bahwa tingkat bunga memainkan peranan yang penting dalam memengaruhi tingkat perputaran uang.

Dalam teori transaksi (*transaction theories*), diasumsikan bahwa uang mempunyai biaya karena menerima tingkat pengembalian yang rendah dan manfaat yang membuat transaksi lebih aman. Adanya

trade-off antara biaya dan manfaat ini menjadi dasar bagi masyarakat dalam memutuskan jumlah (banyaknya) uang yang akan dipegang. Model Baumol-Tobin menganalisis biaya dan manfaat dari memegang uang. Manfaatnya adalah kenyamanan, dimana masyarakat memegang uang agar tidak perlu pergi ke bank setiap kali ingin membeli sesuatu atau melakukan transaksi. Biaya kenyamanan ini adalah hilangnya bunga yang akan diterima apabila uang itu disimpan di bank yang akan menghasilkan bunga. Salah satu implikasi dari model Baumol-Tobin adalah bahwa setiap perubahan biaya tetap untuk pergi ke bank (F) mengubah fungsi permintaan uang, yaitu mengubah kuantitas uang yang diminta pada setiap tingkat bunga dan pendapatan tertentu. Semakin banyak kantor cabang bank dan semakin banyak jumlah mesin Anjungan Tunai Mandiri (ATM) dapat mengurangi biaya tetap untuk pergi ke bank (F), yaitu melalui pengurangan waktu yang dibutuhkan untuk menarik uang (Mankiw, 2007).

2.3. Underground Economy

Terkait definisi *underground economy*, sampai saat ini belum terdapat konsensus di antara para ahli ekonomi. Dalam sejumlah literatur dijumpai beberapa definisi yang berbeda. Perbedaan definisi tersebut tergantung dari objek dan pendekatan yang digunakan untuk menilai dan mengidentifikasi aktivitas ekonomi. Philip Smith (1994) dalam Faal (2003), misalnya mendefinisikan *underground economy* sebagai kegiatan memproduksi barang dan jasa atas dasar harga pasar (*market based production*), baik yang legal maupun ilegal, namun kegiatan tersebut tidak tercatat, atau tidak dilaporkan dalam statistik sehingga luput dari penghitungan PDB resmi (*official GDP*).

Feige (1990) mengelompokkan *underground economy* ke dalam 4 (empat) golongan yaitu :

1. *the illegal economy*, yaitu aktivitas ekonomi yang tidak sah yang memasukkan pendapatan yang dihasilkan oleh kegiatan ekonomi yang melanggar atau bertentangan dengan peraturan (undang-undang), seperti jual-beli barang-barang hasil curian, pambajakan, penyelundupan, perjudian, dan transaksi-transaksi obat bius dan narkoba.
2. *the unreported economy*, yaitu pendapatan yang tidak dilaporkan, khususnya kepada otoritas pajak dengan maksud untuk menghindari kewajiban membayar pajak.
3. *the unrecorded economy*, yaitu pendapatan yang seharusnya tercatat dalam statistik pemerintah namun tidak tercatat. Akibatnya terjadi perbedaan antara jumlah pendapatan atau pengeluaran yang tercatat dalam sistem

akuntansi dengan nilai pendapatan dan pengeluaran yang sesungguhnya.

4. *the informal economy*, yaitu pendapatan yang diperoleh para pelaku ekonomi secara informal. Para pelaku ekonomi dalam sektor ini kemungkinan tidak memiliki izin resmi dari pihak yang berwenang, tidak memiliki perjanjian kerja, atau kredit keuangan.

Pengelompokan *underground economy* oleh Feige di atas juga sejalan dengan definisi yang dikemukakan oleh Tanzi (2002), bahwa *underground economy* merupakan pendapatan yang diperoleh dari aktivitas ekonomi yang tidak dilaporkan dan/atau tidak tercatat pada otoritas pajak dengan maksud untuk menghindari pajak (seperti golongan *unreported economy* pada definisi menurut Feige). Menurut Tanzi, beban pajak merupakan faktor penyebab terjadinya kegiatan *underground economy*.

Terdapat beberapa metode pendekatan yang dapat digunakan untuk menghitung estimasi *underground economy*. Diantara beberapa metode tersebut terdapat tiga pendekatan yang paling sering digunakan yaitu: pendekatan langsung, pendekatan tidak langsung, dan pendekatan dengan pembentukan model (Samuda, 2016).

Pendekatan Langsung merupakan pendekatan secara mikro dengan melakukan sebuah survei pada sekelompok sampel dengan metode sampel tertentu. Survei didesain untuk mengidentifikasi kegiatan-kegiatan yang termasuk ke dalam aktivitas *underground economy*. Estimasi *underground economy* dengan pendekatan langsung melalui survei seperti ini sering dilakukan di beberapa negara besar. Adapun kelebihan dari pendekatan langsung melalui survei adalah informasi yang diperoleh dapat lebih detail melalui pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Sementara kelemahannya yaitu keakuratan dari data dari survei sangat dipengaruhi oleh sikap kooperasi dari responden untuk menjawab secara jujur. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa para pelaku *underground economy* cenderung untuk tidak ingin diketahui.

Pendekatan Tidak Langsung, sering juga disebut sebagai pendekatan indikator. Hal ini karena untuk mengestimasi *underground economy*, berbagai variabel makro ekonomi digunakan sebagai indikator. Indikator yang sering digunakan sebagai proksi untuk mengukur jumlah dan pertumbuhan *underground economy* antara lain:

1. Diskrepansi antara PDB Pengeluaran dan PDB Pendapatan. Pendekatan ini berdasarkan pada diskrepansi statistik antara PDB yang dihitung dengan pendekatan pengeluaran dan PDB yang

dihitung melalui pendekatan pendapatan. Secara teori, PDB yang dihitung melalui pendekatan pengeluaran dan pendapatan akan menghasilkan angka yang sama. Perbedaan antara kedua nilai PDB tersebut dapat mengindikasikan terdapat kegiatan *underground economy* dalam negara tersebut

2. Diskrepansi antara partisipasi kerja di sektor legal dan actual. Apabila angka partisipasi kerja tetap, namun angka partisipasi kerja pada sektor legal berkurang maka dapat menjadi indikasi terdapatnya kegiatan *underground economy*.
3. Pendekatan Moneter (Permintaan Uang Kartal). Metode estimasi dengan pendekatan moneter merupakan salah satu metode yang paling sering digunakan untuk mengukur *underground economy*. Metode ini dikembangkan oleh Tanzi (1983) yang menggunakannya untuk mengestimasi *underground economy* di Amerika Serikat. Model ini mengukur sensitivitas keinginan masyarakat untuk memegang uang kartal terhadap perubahan tarif atau beban pajak. Insentif untuk menghindari pajak dengan menggunakan lebih banyak uang tunai untuk transaksi mampu memengaruhi keinginan masyarakat untuk memegang uang tunai.

Sedangkan pendekatan dengan Pembentukan Model, estimasi nilai dari *underground economy* diperoleh melalui pembentukan model dengan merepresentasikan satu indikator yang dapat mencakup kegiatan *underground economy*. Model yang terbentuk secara eksplisit terdiri beberapa faktor yang menyebabkan berkembangnya kegiatan *underground economy*.

2.4. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa studi empiris yang pernah dilakukan untuk menentukan besarnya *underground economy*. Gutmann (1977) mengestimasi ukuran *underground (black) economy* di Amerika Serikat. Berdasarkan perhitungan yang dilakukannya dengan menggunakan pendekatan moneter (rasio uang kartal terhadap *demand deposits*) dalam periode 1937-1941, diketahui bahwa *underground (black economy)* di Amerika Serikat pada periode itu mencapai \$200 miliar (Nizar dan Purnomo, 2011).

Penelitian dengan objek yang sama dilakukan oleh Tanzi (1983) untuk periode 1930-1980 dengan menggunakan pendekatan moneter yaitu analisis permintaan terhadap uang tunai (*currency demand*). Asumsi dasar pada Tanzi adalah : (i) kegiatan *underground economy* merupakan konsekuensi dari tingginya tarif pajak, dan (ii) kegiatan *underground economy* terutama menggunakan uang tunai sebagai

media transaksi. Model yang digunakan menggunakan dua alternatif variabel pajak yaitu tarif pajak rata-rata tertimbang dan rasio penerimaan pajak penghasilan terhadap PDB. Dalam penelitian tersebut Tanzi juga mengestimasi tingkat penghindaran pajak dengan mengalikan besaran *underground economy* dengan rasio pajak.

Selanjutnya, Faal (2003) melakukan estimasi besaran nilai *underground economy* di Guyana periode 1964-2000, dengan memodifikasi model Tanzi, yaitu dengan menggunakan sensitivitas permintaan uang kartal (*currency demand*). Model tersebut mengukur apakah perubahan dalam beban pajak akan mengubah permintaan uang kartal. Karena permintaan uang kartal merupakan bagian dari permintaan uang [*money demand*], maka model ini menggunakan model standar permintaan uang dengan menambahkan variabel pajak. Dari hasil estimasinya diketahui bahwa besarnya *underground economy* di Guyana dalam periode studi tersebut adalah sekitar 54,06% dari PDB dan rata-rata potensi pajak yang terkandung adalah sekitar 19,58% dari PDB.

Studi lainnya dilakukan oleh Schneider dan Hametner (2007) dalam kasus *underground (shadow) economy* di Kolombia dalam periode 1976-2002. Dengan menggunakan pendekatan permintaan uang mereka menemukan ukuran (*size*) kegiatan *underground (shadow) economy* berfluktuasi antara 20% dari PDB dalam decade 1970-an dan naik menjadi 50% dalam decade 1990-an. Dari hasil studi ini juga diketahui bahwa faktor terpenting yang mendorong kegiatan *underground (shadow) economy* adalah pengangguran dan perpajakan. Studi terkini dilakukan oleh Schneider, Buehn, and Montenegro (2010) dengan mengestimasi kegiatan *underground (shadow) economy* di 162 negara dalam periode 1999-2007. Dengan menggunakan model persamaan struktural (*structural equations model*) diperoleh hasil bahwa ukuran *underground (shadow) economy* rata-rata mencapai 38,4% dari PDB di negara-negara Sub Sahara Afrika, 36,5% dari PDB di negara-negara Eropa Timur dan Tengah, dan 13,5% dari PDB di negara-negara yang tergabung dalam *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD).

Nizar dan Purnomo (2011) menemukan bahwa kegiatan *underground economy* di Indonesia pada periode 2000-2009 menunjukkan pertumbuhan yang berfluktuasi, dengan nilai berkisar antara Rp65,9 triliun sampai Rp272,5 triliun. Secara rata-rata nilainya mencapai Rp164,4 triliun per tahun atau sekitar 6% dari PDB. Nilai kegiatan *underground economy* yang cukup besar tersebut direpresentasikan oleh tingginya permintaan uang

kartal yang dipengaruhi secara signifikan oleh beban (tarif) pajak. Pengaruh beban pajak terhadap perkembangan kegiatan *underground economy* ditunjukkan oleh nilai koefisien tarif pajak rata-rata sebesar 0,0894 dan signifikan secara statistik. Nilai kegiatan *underground economy* yang cukup besar menyebabkan hilangnya potensi penerimaan pajak, yang seharusnya dapat dikumpulkan oleh pemerintah. Dalam periode studi, akibat adanya kegiatan *underground economy*, potensi pajak yang hilang berkisar antara Rp6,42 triliun hingga Rp36,39 triliun atau sebesar Rp20,55 triliun rata-rata per tahun.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Data dan Variabel Penelitian

Untuk memberikan gambaran mengenai besarnya nilai kegiatan *underground economy* Indonesia dan implikasinya terhadap potensi penerimaan pajak dari kegiatan *underground economy* tersebut, penelitian ini menggunakan data sekunder berbentuk runtut waktu (*time series*) triwulanan dalam periode tahun 2011 s.d. 2015 dari rilis publikasi Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Pajak Kementerian Keuangan.

Variabel-variabel utama yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan rancangan analisis penelitian yaitu : (i) jumlah uang kartal (milyar rupiah), (ii) beban pajak yang berasal penerimaan pajak (rasio), (iii) suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) 1 bulan (persen) yang mewakili *opportunity cost*, (iv) inflasi (persen), (v) inovasi keuangan/perbankan yang diwakili oleh jumlah kantor cabang Bank Umum (unit), dan (vi) Produk Domestik Bruto (PDB) (milyar rupiah).

Operasionalisasi variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1
Operasional Variabel Penelitian

MODEL UNDERGROUND ECONOMY	
Variabel Terikat	Deskripsi
Jumlah Uang Kartal (Q)	Jumlah uang kartal yang digunakan adalah dalam arti riil, yaitu jumlah uang kartal nominal (M1) meliputi uang logam dan kertas) yang dipegang masyarakat dan disesuaikan dengan tingkat harga umum (ditunjukkan oleh perubahan deflator PDB).

Variabel Bebas	Deskripsi
Beban Pajak (T)	Menggunakan proksi rasio total penerimaan pajak terhadap PDB nominal, sesuai dengan definisi beban pajak menurut OECD. Dalam penelitian ini, variabel beban pajak diharapkan berpengaruh positif terhadap permintaan jumlah uang beredar.
Espektasi : +	
Opportunity Cost (O)	<i>BI Rate</i> diasumsikan sebagai <i>opportunity cost</i> dari memegang uang. Nilai <i>BI Rate</i> secara teori adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau <i>stance</i> kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. <i>BI Rate</i> diharapkan akan diikuti oleh perkembangan di suku bunga deposito dan pada gilirannya pada suku bunga kredit perbankan. Secara teori, <i>BI Rate</i> memiliki hubungan negatif terhadap permintaan uang kartal karena semakin tinggi tingkat bunga maka semakin besar keinginan seseorang untuk menabung.
Espektasi : -	
Inflasi (I)	Mencerminkan perubahan harga sekelompok barang dan jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat atau sebagai proksi daya beli masyarakat. Inflasi secara teori memberikan pengaruh positif terhadap permintaan jumlah uang kartal.
Espektasi : +	
Inovasi Keuangan (F)	Mencerminkan inovasi keuangan dan perkembangan perbankan yang ditunjukkan oleh jumlah kantor cabang Bank Umum. Variabel ini merepresentasikan pelayanan perbankan. Semakin banyak jumlah kantor cabang bank maka layanan perbankan semakin baik. Pelayanan yang semakin baik akan mengurangi biaya untuk mendapatkan uang, yang pada gilirannya juga akan menyebabkan berkurangnya permintaan atas uang.

Espektasi : -	
Pendapatan Nasional (Y)	Diwakili oleh nilai Produk Domestik Bruto (PDB) nominal atas dasar harga berlaku seri 2010. Nilai PDB diharapkan memiliki pengaruh positif terhadap permintaan uang kartal.
Espektasi : +	

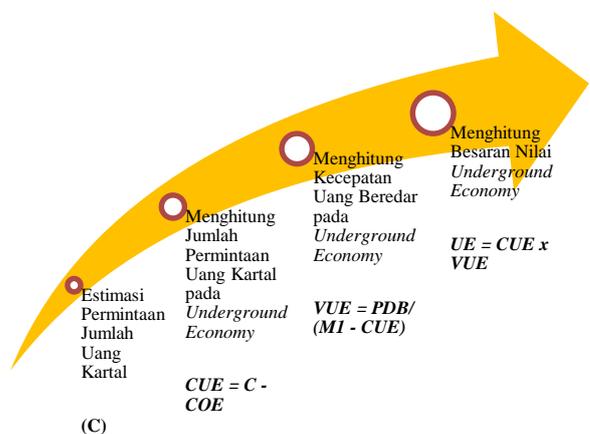
3.2. Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif yang diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square* (OLS).

Perhitungan estimasi *underground economy* menggunakan pendekatan moneter dengan model persamaan regresi yang dikonstruksi oleh Vito Tanzi (1980) dan Faal (2003) melalui pengukuran sensitivitas permintaan uang kartal. Penggunaan uang kartal dalam estimasi ini didasarkan pada alasan bahwa pelaku *underground economy* lebih menyukai penggunaan uang tunai dalam melakukan transaksi. Tujuannya agar kegiatan yang dilakukan tidak mudah ditelusuri atau dideteksi oleh pemerintah, khususnya otoritas pajak. Berbeda halnya dengan transaksi yang melibatkan perbankan maupun lembaga keuangan lainnya, pihak otoritas pajak akan relatif lebih mudah untuk mendeteksinya. Disamping itu, ketika seseorang mengalihkan uang tunainya menjadi bentuk tabungan atau deposito, dalam batasan tertentu, bunga deposito atau tabungan tersebut akan dikenakan pajak (Nizar dan Purnomo, 2011).

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk memperoleh nilai kegiatan *underground economy* adalah sebagai berikut :

Gambar 1. Tahapan Estimasi *Underground Economy*



Sumber : Samuda (2016), dimodifikasi

Permintaan uang kartal merupakan bagian dari permintaan uang secara keseluruhan, baik pada *official economy* (OE) maupun *underground economy* (UE). Oleh karena itu, diasumsikan bahwa permintaan uang kartal (C) dipengaruhi oleh beban pajak (T), tingkat harga atau inflasi (I), suku bunga (BI Rate) sebagai *opportunity cost* (O), dan pendapatan nasional dalam bentuk PDB. Faktor lain yang juga berpengaruh sebagaimana yang disebutkan Faal (2003) adalah preferensi masyarakat untuk memegang uang kartal, yang diwakili oleh variabel inovasi keuangan dan perkembangan perbankan (F). Secara ringkas, permintaan uang kartal secara keseluruhan, dapat dituliskan dalam fungsi regresi sebagai berikut:

$$C = f(T, O, I, Y, F) \quad (3.1)$$

atau

$$\ln C = \alpha_0 + \alpha_1 T + \alpha_3 O + \alpha_4 I + \alpha_5 \ln Y + \alpha_6 \ln F + e \quad (3.2)$$

Selanjutnya, untuk menghitung jumlah permintaan uang kartal yang digunakan dalam *underground economy*, terlebih dahulu menghitung jumlah permintaan uang kartal yang digunakan dalam *official economy* dengan menggunakan persamaan fungsi (3.1) di atas dengan mengeluarkan variabel beban pajak (T) dari model. Variabel ini dikeluarkan dari model, karena pada dasarnya ketika masyarakat dihadapkan pada pilihan untuk beraktivitas dalam *official economy* atau *underground economy*, keputusan pemelilihannya sangat dipengaruhi oleh harga relatif antara *official economy* dan *underground economy*. Salah satu faktor yang menyebabkan adanya perbedaan harga relatif adalah beban pajak (T), sehingga bekerja pada *official economy* akan menjadi relatif lebih mahal dan orang akan lebih menyukai bekerja pada *underground economy*. Selisih antara permintaan uang kartal secara keseluruhan (C) dan *official economy* (COE) tersebut menunjukkan besarnya permintaan uang kartal pada *underground economy* (CUE).

Untuk menentukan besarnya nilai *underground economy*, maka uang kartal yang digunakan dalam kegiatan *underground economy* dikalikan dengan velositas (kecepatan) uang beredar (V). Mengingat bahwa velositas uang beredar pada *underground economy* relatif sulit diukur, maka nilainya diasumsikan sama dengan velositas uang beredar pada *official economy*. Secara sederhana velositas uang beredar didefinisikan sebagai rasio pendapatan (PDB) nominal terhadap jumlah uang beredar

nominal yang legal (LM), yang diperoleh dari jumlah uang beredar untuk transaksi (M1) dikurangi dengan uang kartal pada *underground economy* (CUE).

Dengan mengetahui jumlah uang beredar (CUE) dan velositas (kecepatan) uang beredar pada *underground economy* (VUE) dari hasil perhitungan di atas, maka besaran nilai *underground economy* (UE) dapat diperoleh dengan mengalikan kedua unsur tersebut (CUE x VUE).

Berdasarkan hasil estimasi nilai *underground economy* selanjutnya dapat ditentukan besarnya potensi pajak yang terkandung dalam kegiatan *underground economy* tersebut dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Nizar dan Purnomo, 2011):

$$\text{Potensi Pajak} = UE \times \text{Average Tax Rate} \quad (3.3)$$

dimana *average tax rate* ditentukan dengan menggunakan *proxy* rasio total penerimaan pajak terhadap PDB.

Selanjutnya *average tax rate* dimasukkan dalam model untuk mengetahui pengaruh tarif pajak terhadap *underground economy*. Model tersebut dirumuskan sebagai:

$$\ln UE_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{average Tax Rate}_t + \alpha_3 \ln UE_{t-1} + e \quad (3.4)$$

Penambahan *lag* (UE_{t-1}) pada persamaan di atas dimaksudkan untuk menetralkan pengaruh autokorelasi dalam model yang dispesifikasikan. Dengan menggunakan nilai koefisien tarif pajak (α_1) dan dikalikan dengan tarif pajak rata-rata (rata-rata rasio penerimaan pajak terhadap PDB) akan dapat diketahui responsivitas kegiatan UE terhadap perubahan tarif pajak.

Mengingat bahwa teknik analisis penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, maka terhadap data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan asumsi klasik untuk memperoleh hasil estimasi regresi yang memenuhi persyaratan BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) yakni mempunyai sifat linier, tidak bias, dan varian minimum. Secara singkat BLUE mengandung arti bahwa pendugaan parameter yang dihasilkan akan memiliki varian yang minimum dan tidak berarti pendugaan dari masing-masing sampel akan sama populasinya.

Untuk memperoleh kesimpulan apakah model yang digunakan memiliki kelayakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, maka model akan melalui beberapa

pengujian. Pengujian tersebut meliputi pengujian atas asumsi yang digunakan dan pengujian statistik terhadap model atau fungsi regresi yang dihasilkan (Nachrowi, 2006).

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi ganda. Dalam uji asumsi klasik ini meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji multikolinieritas (Nachrowi, 2006).

Uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Penggunaan uji normalitas karena pada analisis statistik parametrik, asumsi yang harus dimiliki oleh data adalah bahwa data tersebut harus terdistribusi secara normal. Maksud data terdistribusi secara normal adalah bahwa data akan mengikuti bentuk distribusi normal (Santosa dkk, 2005).

Uji Normalitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan "Normal P-P Plot" dan "Tabel Kolmogorov Smirnov". Pada penelitian ini penulis melakukan uji normalitas dengan grafik "Normal P-P Plot". Data terdistribusi normal jika titik-titik pada grafik *P-PPlot* menyebar di sekitar garis diagonal.

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal (Ghozali, 2006).

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, dapat dilihat dari nilai *tolerance* atau uji *Value Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai *tolerance value* lebih tinggi daripada 0,10 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas (Santoso dkk, 2002).

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah variabel pengganggu mempunyai varian yang sama atau tidak. Heteroskedastisitas mempunyai suatu keadaan bahwa varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas akan mengakibatkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Hasil penaksiran akan menjadi kurang dari semestinya (Gujarati dkk, 2010).

Heteroskedastisitas bertentangan dengan salah satu asumsi dasar regresi linear, yaitu bahwa variasi residual sama untuk semua pengamatan atau disebut homoskedastisitas (Gujarati dkk, 2010).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (*dependen*) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di *studentized*.

Dasar analisisnya adalah sebagai berikut :

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Gujarati dkk, 2010).

Sedangkan **Uji Autokorelasi** merupakan pengujian asumsi dalam regresi di mana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Maksud korelasi dengan diri sendiri adalah bahwa nilai dari variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai variabel sebelumnya atau nilai periode sesudahnya (Santoso dkk, 2002).

Uji Durbin Watson (DW) adalah sebuah *test* yang digunakan untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi pada nilai residual (*prediction errors*) dari sebuah analisis regresi. Pada saat melakukan uji autokorelasi, kita menggunakan tabel Durbin Watson. Tabel tersebut menjadi alat pembandingan terhadap nilai Durbin Watson hitung. Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

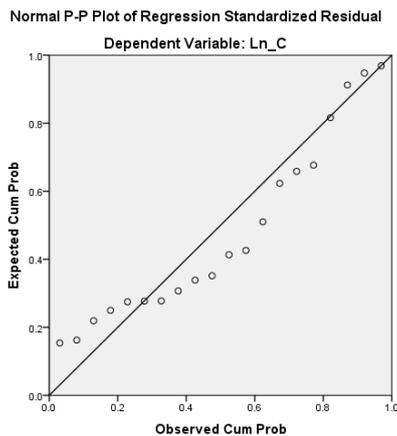
- Jika $DW < dL$, berarti terdapat autokorelasi positif;
- Jika $DW > (4 - dL)$, berarti terdapat autokorelasi negatif;
- Jika $dU < DW < (4 - dL)$, berarti tidak terdapat autokorelasi;
- Jika $dL < DW < dU$ atau $(4 - dU)$, berarti tidak dapat disimpulkan;

di mana : dL adalah batas bawah Durbin Watson dan dU adalah batas atas Durbin Watson. Nilai dL dan dU dapat dilihat pada tabel Durbin Watson (Wahid, 2002).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Uji Normalitas dan Asumsi Klasik

Hasil uji normalitas terhadap seluruh variabel diperoleh hasil sebagai berikut:



Grafik 1. Normal P-P Plot Uji Normalitas
Sumber : Hasil olah data

Grafik 1 di atas menunjukkan bahwa titik-titik pada grafik Normal *P-P Plot* menyebar di sekitar garis diagonal sehingga dapat dinyatakan bahwa data telah terdistribusi normal.

Uji Multikolinieritas untuk melihat apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) melalui *Collinearity Diagnostics* diperoleh hasil sebagai berikut:

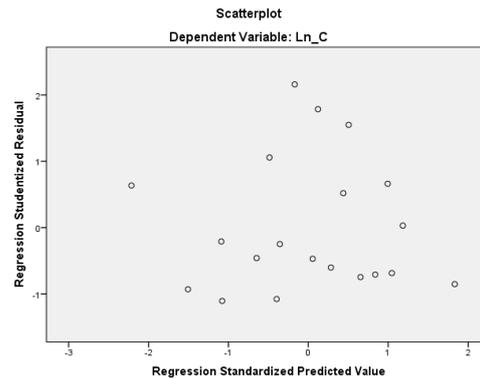
Tabel 2
Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
T	.725	1.379
O	.489	2.045
I	.676	1.479
Ln_Y	.168	5.961
Ln_F	.218	4.594

Sumber : Hasil olah data

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa seluruh variabel nilai *tolerance* lebih tinggi daripada 0,10 dan nilai VIF lebih kecil daripada 10 sehingga dapat dinyatakan bahwa pada data tidak terjadi multikolinieritas.

Selanjutnya, Uji Heteroskedastisitas untuk melihat apakah variabel pengganggu mempunyai varian yang sama atau tidak melalui pengujian grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (*dependen*) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID diperoleh hasil sebagai berikut:



Grafik 2. Scatterplot Uji Heteroskedastisitas
Sumber : Hasil olah data

Grafik 2 di atas menunjukkan bahwa titik-titik pada grafik *Scatterplot* menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat dinyatakan bahwa pada data tidak terjadi heteroskedastisitas.

Sedangkan Uji Autokorelasi untuk mengetahui apakah di dalam analisis regresi variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri melalui Uji Durbin Watson (DW) diperoleh hasil nilai DW sebesar 1.547. Pada tabel Durbin Watson dengan n (jumlah observasi) = 20, k (jumlah variabel) = 5 dengan *alpha* 5%, diperoleh nilai dL dan dU yaitu nilai dL = 0.792 dan dU = 1.991. Melihat bahwa angka DW pada hasil pengolahan menunjukkan nilai 1.394 atau berada pada interval $dL < DW < (4 - dL)$ maka dapat dinyatakan bahwa pada data penelitian tidak terdapat autokorelasi.

4.2. Hasil Analisis Estimasi

Berdasarkan estimasi yang dilakukan untuk model persamaan (2.2) diperoleh hasil regresi sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3
Hasil Estimasi Permintaan Uang Kartal

Variable	Coef.	Std. Error	t-statistics	Prob.
(Constant)	-6.584	1.499	-4.392	0.001
T	2.691	0.615	4.377	0.001
O	-0.029	0.015	-1.981	0.068
I	0.001	0.016	0.041	0.968
Ln_Y	1.358	0.135	10.081	0.000
Ln_F	-0.066	0.059	-1.119	0.282
R-squared	0.970			
Adjusted R-squared	0.960			
F-statistic	91.250			
Prob (F-statistic)	0.000			
Durbin-Watson stat	1.547			

Sumber : Hasil olah data

Hasil estimasi dalam Tabel 3 dapat ditransformasikan dalam bentuk persamaan, yaitu sebagai berikut:

$$\ln C = -6.584 + 2.691T - 0.029O + 0.001I + 1.358\ln Y - 0.066\ln F + e \quad (4.1)$$

Persamaan (4.1) menunjukkan bahwa beban pajak (T), laju inflasi (Inf), dan pendapatan (Y) berpengaruh positif terhadap permintaan uang kartal (C) pada triwulan berjalan, sedangkan *opportunity cost* (O) dan inovasi keuangan (F) memberikan pengaruh negatif.

Variabel beban pajak merupakan variabel penting untuk mengestimasi besaran aktivitas *underground economy* dan harus berpengaruh signifikan secara statistik terhadap permintaan uang kartal dalam model. Penggunaan uang kartal sebagai alat transaksi lebih memudahkan para pelaku *underground economy* untuk menghindari kewajiban membayar pajak. Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel beban pajak berpengaruh positif terhadap permintaan uang kartal. Koefisien variabel beban pajak sebesar 2,691 yang dapat diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan dari beban pajak sebesar 1 persen dimana variabel yang lain *ceteris paribus* maka permintaan uang kartal akan naik sebesar 26,91 persen. Hal ini juga dapat diartikan bahwa beban pajak berpengaruh terhadap peningkatan aktivitas *underground economy*, dimana semakin tinggi beban pajak semakin besar pula aktivitas *underground economy*.

Variabel *opportunity cost* dari memegang uang yang diwakili oleh tingkat suku bunga oleh Bank Indonesia dalam bentuk BI *Rate*, secara teori akan berpengaruh negatif dengan permintaan uang. Hal ini sesuai dengan hasil estimasi dimana koefisien dari BI *Rate* bernilai negatif sebesar 0,029. Dengan demikian, setiap BI *Rate* naik sebesar 1 persen maka jumlah permintaan uang kartal akan turun sebesar 2,9 persen. Secara teori, semakin tinggi tingkat suku bunga maka keinginan masyarakat untuk menyimpan uang di Bank pun akan semakin meningkat karena memperoleh keuntungan yang lebih besar sehingga permintaan uang kuartal pun akan menurun.

Permintaan uang riil adalah permintaan terhadap uang kartal yang dihubungkan dengan perubahan harga barang dan jasa secara umum yang memengaruhi daya beli uang (*purchasing power of money*). Apabila terjadi inflasi maka dengan jumlah uang nominal yang sama, jumlah barang yang dapat dibeli menjadi lebih sedikit atau dengan kata lain daya beli uang menjadi menurun. Oleh karena itu, secara teori hubungan antara permintaan uang kartal dengan inflasi adalah positif. Hal ini dikarenakan ketika inflasi meningkat maka untuk melaksanakan

tingkat transaksi yang sama, jumlah uang yang dibutuhkan secara nominal akan meningkat pula.

Hal ini sesuai dengan hasil estimasi penelitian ini dimana diperoleh koefisien inflasi bernilai positif sebesar 0,001. Meskipun variabel inflasi tidak signifikan secara statistik namun tidak berarti inflasi tidak berpengaruh terhadap permintaan uang kartal. Hal ini bisa saja disebabkan karena pengaruh inflasi yang cukup kecil sehingga tidak signifikan secara statistik dan juga dapat dipahami bahwa ketika terjadi inflasi maka tidak secara seketika masyarakat akan meningkatkan permintaan uang kartal mereka namun dibutuhkan waktu sehingga memberikan pengaruh yang kecil. Artinya, pengatur inflasi terhadap perubahan jumlah uang yang beredar di masyarakat membutuhkan waktu (*lag*) beberapa saat.

Berdasarkan teori yang dikemukakan Keynes, pendapatan mempunyai hubungan yang positif dengan permintaan uang. Dalam penelitian ini, pendapatan diwakili oleh Produk Domestik Bruto (PDB). Pendekatan seperti ini juga digunakan oleh Faal (2003) dalam penelitiannya mengestimasi besarnya aktivitas *underground economy* di Guyana. PDB dapat digunakan sebagai proksi pendapatan dikarenakan merupakan nilai tambah yang dihasilkan oleh para pelaku ekonomi dalam kegiatan menghasilkan barang dan jasa. Berdasarkan hasil estimasi diperoleh bahwa pendapatan memiliki pengaruh positif terhadap permintaan uang kartal. Koefisien PDB bernilai 1,358 yang berarti setiap kenaikan PDB sebesar 1 persen maka akan meningkatkan jumlah permintaan uang kartal sebesar 13,58 persen.

Inovasi keuangan yang diwakili oleh jumlah kantor cabang bank umum menunjukkan pengaruh yang negatif terhadap permintaan uang kartal, yaitu sekitar 0,066. Untuk setiap peningkatan jumlah kantor cabang bank sebesar 1%, *ceteris paribus*, akan mengurangi permintaan uang kartal sebesar 6,6%. Hasil estimasi ini konsisten dengan teori permintaan uang untuk transaksi Baumol-Tobin, yang menyatakan bahwa perkembangan jasa perbankan akan mengurangi biaya total untuk memegang uang, sehingga menyebabkan turunnya permintaan terhadap uang tunai (kartal).

Uji kelayakan model dalam penelitian ini juga dilakukan yang didasarkan pada beberapa hal diantaranya yaitu koefisien determinasi (*R-squared*), nilai t-statistik dan F-statistik. Berdasarkan hasil regresi model diperoleh bahwa nilai koefisien determinasi (*R-squared*) adalah sebesar 0,970 persen. Hal ini berarti bahwa 97 persen jumlah permintaan kartal dapat dijelaskan oleh variabel

penjelas yaitu beban pajak (T), laju inflasi (I), pendapatan (Y), *opportunity cost* (O) dan inovasi keuangan (F), sisanya sebanyak 3% dijelaskan oleh variabel atau faktor lainnya yang tidak dimasukkan dalam model penelitian. Sementara itu, jika dilihat dari nilai F-statistik dengan probabilitas sebesar 0,000 maka dengan tingkat signifikansi 5% dapat dikatakan bahwa secara bersama-sama variabel penjelas yang ada dalam model signifikan berpengaruh terhadap jumlah permintaan uang kartal.

4.3. Pengukuran *Underground Economy*

Sesuai Gambar 1 di atas, tahapan estimasi *underground economy* dimulai dengan mengestimasi jumlah uang kartal di masyarakat. Persamaan (4.1) merepresentasikan fungsi permintaan uang kartal secara keseluruhan (C), baik yang digunakan untuk transaksi dalam aktivitas *official economy* (COE) maupun *underground economy* (CUE). Sementara itu, besarnya uang kartal riil yang digunakan dalam *official economy* (COE) diperoleh dari hasil regresi persamaan (4.1) dengan mengeluarkan variabel beban pajak (T) dari persamaan itu. Selisih antara kedua hasil estimasi tersebut menunjukkan besarnya uang kartal pada *underground economy* (CUE). Perhitungan jumlah uang kartal tersebut dapat dilihat pada **Lampiran 1**.

Hasil penghitungan per triwulan dalam periode 2011:Q1-2015:Q4 pada **Lampiran 1** menunjukkan bahwa jumlah uang kartal yang digunakan dalam perekonomian secara keseluruhan berkisar antara Rp 2.864 triliun sampai Rp 9.085,97 triliun, atau rata-rata sekitar Rp 3.878 triliun per triwulan. Dengan kisaran jumlah uang kartal sebesar itu, rata-rata sekitar 84,16% per triwulan diantaranya merupakan jumlah uang kartal yang digunakan dalam kegiatan *official economy*. Dengan demikian, jumlah uang kartal yang digunakan dalam kegiatan *underground economy* (riil) berkisar antara Rp 374,3 triliun sampai Rp 1.003 triliun, atau rata-rata sebesar Rp 525,06 triliun per triwulan. Nilai ini setara dengan 15,8% dari total jumlah uang kartal yang beredar dalam masyarakat.

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah uang kartal dalam *underground economy* tersebut lebih lanjut dapat ditentukan nilai *underground economy*, dengan asumsi bahwa kecepatan perputaran uang (*velocity of money*) pada *underground economy* sama dengan yang ada pada *official economy* ($VUE = VOE$).

Hasil perhitungan besaran nilai *underground economy* di Indonesia pada periode 2011:Q1 - 2015:Q4 pada **Lampiran 2** menunjukkan bahwa nilai *underground economy* nominal per triwulan dalam periode tersebut berkisar antara Rp 289 triliun

sampai Rp 958 triliun. Secara rata-rata dalam periode tersebut nilai *underground economy* nominal mencapai Rp 536 triliun atau setara dengan 22,1% terhadap PDB Nominal.

Grafik 3. Perkembangan Nilai *Underground Economy* Nominal Tahun 2011 – 2015



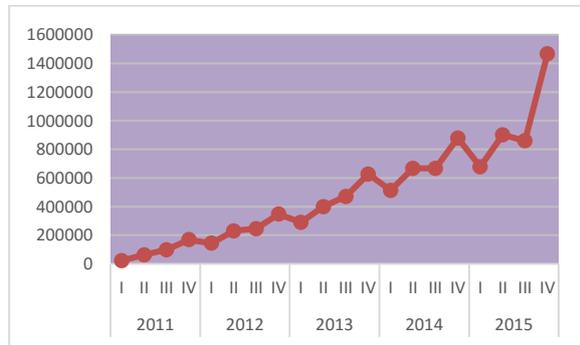
Sumber : Hasil olah data

Bila dibandingkan dengan hasil studi Schneider dan Enste (2002) yang memperkirakan *underground economy* di negara-negara berkembang sekitar 35-44%, serta sinyalemen Chatib Basri dan Faisal Basri tentang kegiatan *underground economy* di Indonesia, maka hasil temuan dalam studi ini jauh lebih rendah. Hal ini dapat dipahami karena pengukuran yang dilakukan dalam studi ini hanya mencoba melihat pengaruh adanya beban pajak terhadap kegiatan *underground economy*, yang direpresentasikan oleh permintaan atas uang kartal (Nizar dan Purnomo, 2011).

Hasil perhitungan estimasi *underground economy* yang ditampilkan pada **Lampiran 2** lebih lanjut digunakan untuk memperkirakan potensi pajak yang hilang akibat adanya kegiatan *underground economy*. Dengan kata lain, potensi pajak merupakan pajak yang tidak dilaporkan oleh pelaku kegiatan *underground economy*. Potensi pajak ditentukan berdasarkan tarif pajak rata-rata, yang diwakili oleh rasio total penerimaan pajak terhadap nilai PDB (*tax to GDP ratio*), yang dikalikan dengan nilai *underground economy*.

Berdasarkan hasil perhitungan estimasi potensi pajak pada **Lampiran 3**, nilai potensi pajak yang tidak dilaporkan karena adanya kegiatan *underground economy* dalam periode 2000-2015 menunjukkan kecenderungan yang meningkat. Jika dalam awal tahun 2011, potensi pajak yang hilang diperkirakan mencapai Rp 23,32 triliun hingga Rp 169,12 triliun, maka memasuki tahun 2012 mencapai nilai sekitar Rp 144,14 triliun hingga Rp 347,12 triliun.

Grafik 4. Perkembangan Nilai
Potensi Pajak dari *Underground Economy*
Tahun 2011 – 2015



Sumber : Hasil olah data

Secara rata-rata dalam periode studi, potensi pajak dari kegiatan *underground economy* tumbuh sekitar 30,67% per triwulan dengan nilai berkisar sebesar Rp 23,32 triliun hingga Rp 1.467 triliun dengan rata-rata mencapai Rp 487,12 triliun. Lebih lanjut, apabila potensi pajak dari kegiatan *underground economy* ini mampu dikumpulkan oleh pemerintah sebagai bagian dari penerimaan negara, maka defisit anggaran dalam periode 2011-2015 dapat dikompensasi atau dikurangi melalui penerimaan pajak dari *underground economy* tersebut.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Schneider and Enste (2000) bahwa terjadinya peningkatan nilai *underground economy* akan mengurangi penerimaan negara, yang pada gilirannya akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas barang dan jasa publik yang bisa disediakan oleh pemerintah. Kehilangan penerimaan negara ini lebih lanjut dikompensasi melalui peningkatan tarif pajak atau dengan menaikkan harga barang-barang yang bersifat inelastis. Peningkatan tarif pajak akan memicu terjadinya penghindaran pajak dan masyarakat cenderung beralih kepada kegiatan *underground economy*.

Dalam publikasi statistik perolehan tebusan dalam rangka program *Tax Amnesty* melalui website resmi Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kementerian Keuangan³, diketahui hasil perolehan tebusan pada periode buli Juli 2016 s.d. Februari 2017 yaitu:

Tabel 4
Statistik Perolehan Tebusan *Tax Amnesty*
(Milyar Rupiah)

Jenis	Juli	Agustus	September
Badan Non UMKM	12.81	423.81	9,784.91
Badan UMKM	0.16	7.84	178.69
Orang Pribadi Non UMKM	70.19	2,397.66	77,196.24
Orang Pribadi UMKM	1.92	183.13	2,614.85
Jumlah	85.08	3,012.44	89,774.69
Jenis	Oktober	Nopember	Desember
Badan Non UMKM	63.79	166.54	1,958.44
Badan UMKM	27.21	27.11	96.59
Orang Pribadi Non UMKM	329.07	408.87	5,321.33
Orang Pribadi UMKM	517.71	481.70	931.71
Jumlah	937.78	1,084.22	8,308.07
Jenis	Januari	Februari	Total
Badan Non UMKM	29.36	27.42	12,467.08
Badan UMKM	19.36	7.52	364.48
Orang Pribadi Non UMKM	110.86	47.46	85,881.68
Orang Pribadi UMKM	308.00	140.07	5,179.09
Jumlah	467.58	222.47	103,892.33

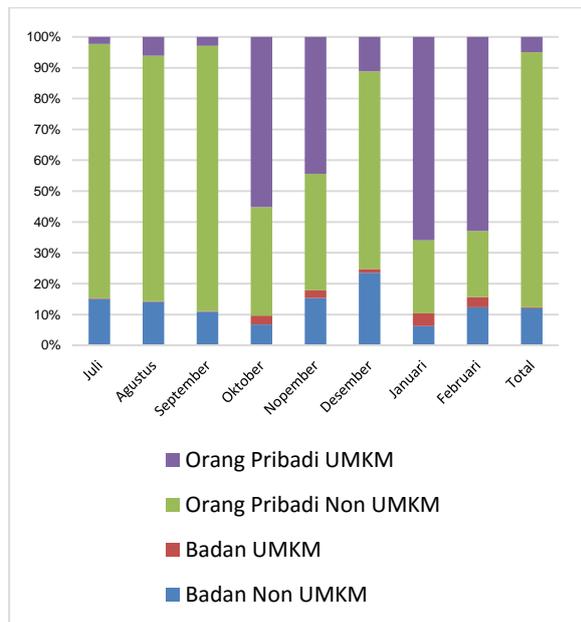
Sumber : DJP, 2017

Tabel 4 menunjukkan bahwa sejak kebijakan *Tax Amnesty* diimplementasikan hingga bulan Februari 2017, perolehan tebusan pajak mencapai Rp 103,892 triliun.

Tabel 4 di atas juga menunjukkan bahwa tren rekapitulasi tebusan pada tiap bulan dan total dominan berasal dari Orang Pribadi Non UMKM (Lihat Grafik 5).

³ <http://www.pajak.go.id/statistik-amnesti>

Grafik 5. Tren Rekapitulasi Tebusan



Sumber : DJP, 2017, diolah

Kaitannya dengan *underground economy*, wajib pajak atau masyarakat yang belum melaporkan pajaknya dalam kegiatan *underground economy* dapat memanfaatkan fasilitas pengampunan pajak tersebut melalui deklarasi harta atau kekayaan dimana salah satu itemnya berupa uang tunai atau yang setara dengannya yang digunakan dalam kegiatan *underground economy*. Artinya, program *Tax Amnesty* pemerintah setidaknya menjadi pilihan bagi para pelaku *underground economy* untuk dapat memberikan kontribusinya kepada Negara melalui kewajiban perpajakan.

Dalam konteks potensi pajak ini, para pelaku kegiatan *underground economy* dapat digolongkan menjadi dua, yaitu : (i) pelaku yang belum terdaftar pada kantor pelayanan pajak sebagai wajib pajak (belum memiliki Nomor Pokok Wajib Pajak/NPWP) dan (ii) para pelaku yang sudah memiliki NPWP. Kedua kelompok pelaku tersebut memiliki peluang untuk melakukan penggelapan pajak atau penghindaran pajak (*tax evasion*). Pelaku yang belum memiliki NPWP juga dikelompokkan menjadi dua, yaitu : pertama, pelaku yang benar-benar tidak mengetahui peraturan perpajakan, dan kedua, pelaku yang mengetahui peraturan perpajakan namun sengaja tidak mendaftarkan diri pada kantor pelayanan pajak. Seluruh penghasilan bagi golongan (i) luput dari penerimaan negara. Karena sebagian besar golongan ini melakukan transaksi secara tunai bukan melalui

pihak perbankan agar tidak mudah dilacak dan diidentifikasi sebagai wajib pajak oleh petugas pajak (Direktorat Jenderal Pajak). Sementara bagi golongan (ii) karena sudah memiliki NPWP, telah melaporkan sebagian pendapatan yang kena pajak, namun masih terdapat kemungkinan terjadinya manipulasi dengan cara melaporkan penghasilan yang lebih rendah dari yang sesungguhnya. Cara yang paling sering dilakukan agar pendapatan tidak mudah terlacak oleh pemeriksa pajak adalah dengan mengecilkan pencatatan penjualan atau penghasilan tunai. Media transaksi uang tunai ini seringkali digunakan karena relatif lebih sulit dilacak apabila dibandingkan dengan transaksi yang melibatkan pihak lembaga keuangan (bank).

Responsivitas (elastisitas) kegiatan *underground economy* terhadap perubahan tarif pajak yang diberlakukan pemerintah dapat ditentukan melalui persamaan regresi (3.4) dengan memanfaatkan hasil perhitungan nilai *underground economy* yang disajikan dalam **Lampiran 3**. Estimasi persamaan (3.4) menunjukkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5
Hasil Estimasi Pengaruh Tarif Pajak Terhadap *Underground Economy*

Variable	Coef.	Std. Error	t-statistics	Prob.
(Constant)	18.987	2.900	6.546	.000
Ave_Tax	.607	.119	5.112	.000
LnUE _(t-1)	-.478	.226	-2.110	.051
R-squared	0.683			
Adjusted R-squared	0.644			
F-statistic	17.259			
Prob (F-statistic)	0.000			

Sumber : Hasil olah data

Dalam bentuk persamaan regresi, hasil estimasi pengaruh tarif pajak terhadap kegiatan *underground economy* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{LnUE}_t = 18.987 + 0.607\text{Ave_Tax}_t - 0.478\text{LnUE}_{(t-1)} + e \quad (3.5)$$

Berdasarkan hasil estimasi tersebut terlihat bahwa tarif pajak memberikan pengaruh positif dan signifikan pada taraf kepercayaan 5% terhadap kegiatan *underground economy* di Indonesia dalam periode 2011-2015, sebagaimana ditunjukkan oleh koefisien regresi = 0,607. Dengan koefisien tarif pajak rata-rata sebesar 0,607 dan rata-rata nilai variabel tarif pajak sekitar 0,82 atau 8,2% per tahun, maka

responsivitas⁴ (elastisitas) kegiatan *underground economy* terhadap perubahan tarif pajak adalah sebesar 0,54. Artinya, untuk setiap kenaikan tarif pajak rata-rata sebesar 1% akan menyebabkan meningkatnya nilai *underground economy* sebesar 0,54%. Hasil ini didukung oleh argumentasi yang dikemukakan oleh Blanchard (2006) bahwa peningkatan penerimaan negara yang lazimnya diupayakan dengan menaikkan tarif pajak, di satu sisi langkah ini berpotensi menimbulkan distorsi pajak, sehingga menjadi disinsentif bagi masyarakat dalam melakukan kegiatan ekonomi, sementara pada sisi lain, peningkatan tarif pajak akan mendorong masyarakat untuk bekerja pada kegiatan *underground economy*.

Dengan nilai kegiatan *underground economy* yang terus berkembang dan meningkat di Indonesia, statistik dalam neraca nasional (*national accounts*) akan menjadi tidak pasti dan diragukan akurasinya. Dalam kondisi seperti ini, para pembuat kebijakan akan menghadapi kesulitan dalam memformulasikan kebijakan-kebijakan yang efektif. Desain kebijakan fiskal dan moneter misalnya, biasanya didasarkan pada hasil estimasi indikator kunci ekonomi makro, seperti pertumbuhan ekonomi, produksi nasional, dan tingkat pengangguran.

Demikian pula dalam perumusan kebijakan moneter, masalah yang akan muncul karena adanya kegiatan *underground economy* adalah ketika memperkirakan jumlah uang beredar yang dibutuhkan untuk menggerakkan perekonomian sehingga pertumbuhan ekonomi (PDB) lebih tinggi dan stabil. Karena dasar perhitungan yang dilakukan menggunakan informasi yang tidak akurat dan belum memperhitungkan kebutuhan jumlah uang beredar dalam kegiatan *underground economy*, maka perkiraan jumlah uang beredar yang dihasilkan juga tidak akan akurat. Oleh karena itu, para pembuat kebijakan di bidang fiskal dan moneter perlu melakukan estimasi terhadap nilai aktivitas *underground economy*, agar formulasi kebijakan yang dihasilkan lebih tepat.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan yang telah dilakukan pada bagian sebelumnya dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Dalam periode studi, kegiatan *underground economy* menunjukkan pertumbuhan yang berfluktuasi, dengan nilai berkisar antara Rp 289 triliun sampai Rp 958 triliun. Secara rata-rata

dalam periode tersebut nilainya mencapai Rp 536 triliun atau setara dengan 22,1% terhadap PDB Nominal. Nilai kegiatan *underground economy* yang cukup besar tersebut direpresentasikan oleh tingginya permintaan uang kartal yang dipengaruhi secara signifikan oleh beban (tarif) pajak yang ditunjukkan oleh nilai koefisien tarif pajak rata-rata sebesar 2,691 dan signifikan secara statistik. Dengan asumsi nilai variabel tarif pajak rata-rata sekitar 8,2%, maka responsivitas kegiatan *underground economy* terhadap perubahan tarif pajak diperkirakan sebesar 0,54.

2. Nilai kegiatan *underground economy* yang cukup besar menyebabkan hilangnya potensi penerimaan pajak, yang seharusnya dapat dikumpulkan oleh pemerintah. Dalam periode studi, akibat adanya kegiatan *underground economy*, potensi pajak yang hilang berkisar antara Rp 23,32 triliun hingga Rp 1.467 triliun dengan rata-rata per tahun mencapai Rp 487,12 triliun. Nilai ini setara dengan 1,9% dari PDB.

6. REKOMENDASI KEBIJAKAN

Berdasarkan hasil temuan dan kesimpulan studi dapat dikemukakan beberapa rekomendasi, kebijakan yaitu sebagai berikut :

1. Pemerintah perlu menempuh langkah-langkah yang dapat mereduksi kegiatan *underground economy*, antara lain dengan mengurangi hambatan untuk masuk (*barriers to entry*) ke sektor formal (*official economy*) melalui penurunan biaya, kecepatan dan ketepatan waktu serta kemudahan prosedur. Dengan berkurangnya kegiatan *underground economy*, pemerintah dapat meningkatkan penerimaan Negara;
2. Sebagai alternatif, pemerintah perlu menggali potensi pajak dari kegiatan *underground economy* untuk meningkatkan penerimaan negara. Upaya peningkatan penerimaan tersebut dapat dilakukan tanpa harus menaikkan tarif pajak, misalnya melalui penyederhanaan peraturan perpajakan dan peningkatan jumlah wajib pajak, atau dengan menurunkan pajak, terutama bagi usaha kecil dan menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2017). Statistik Indonesia
Blanchard, Olivier. (2006). *Macroeconomics. 4th Edition*. USA : Pearson International.

⁴ Nilai elastisitas dihitung dengan rumus : $\rho = \alpha_1 \times$ rata-rata variabel tarif pajak. Dimana α_1 = koefisien tarif pajak. Rata-rata variabel tarif

pajak ditunjukkan oleh rata-rata rasio penerimaan pajak terhadap PDB Nominal.

- Direktorat Jenderal Pajak (DJP). (2017). Statistik Tax Amnesty
- Faal, Ebrima. (2003). *Currency Demand, the Underground Economy, and Tax Evasion: The Case of Guyana*. IMF Working Paper. WP/03/7. Washington : International Monetary Fund.
- Feige, Edgar L. (1990). *Defining and Estimating Underground and Informal Economies : The New Institutional Economics Approach*. World Development. Vol. 18 No. 7
- Ghozali, Imam. (2006). *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS-Cetakan Keempat*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang
- Gujarati, Damodar, & Elmasari. (2010). *Dasar-dasar ekonometrika*. Jakarta: Erlangga
- Gunadi, Aloysius. (2004). *Krisis dan Underground Economy di Indonesia*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional.
- Mankiw, N. Gregory. (2007). *Makroekonomi. Edisi Keenam. Penerjemah: Fitria Liza, Imam Nurmawan*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Nizar, M. Afdi, & Purnomo, Kuntarto. (2011). *Potensi Penerimaan Pajak Dari Underground Economy di Indonesia*. Kajian Ekonomi dan Keuangan, Volume 15 No. 2 Tahun 2011
- Samuda , Sri Juli Asdiyanti. (2016). *Underground Economy In Indonesia*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Volume 19, Nomor 1, Juli 2016
- Santoso, Singgih, Fandy Tjiptono. (2002). *Konsep dan Aplikasi Dengan SPSS*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo
- Schneider, Friedrich. (2002). *Hiding in the Shadows The Growth of the Underground Economy*. IMF Economic Issues No.30 (March). Washington : International Monetary Fund
- Schneider, Friedrich. Buehn, Andreas, & Montenegro, Claudio E. (2010). *Shadow Economies All Over the World : New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007*. World Bank Policy Research Working Paper (5536, July). Washington : World Bank
- Schneider, Friedrich., & D.H. Enste. (2000). *Shadow Economies : Size, Causes and Consequences*. The Journal of Economic Literature Vol. 38, No. 1. pp. 77-114.
- Schneider, Friedrich., & Hametner, Bettina. (2007). *The Shadow Economy in Colombia : Size and Effects on Economic Growth*. Johannes Kepler University Working Paper No. 0703 (January). Austria : Johannes Kepler University
- Tanzi, Vito. (2002). *The Shadow Economy, Its Causes and Its Consequences*. Edited Lecture. Brazilian Institute of Ethics
- Wahid, Sulaiman. (2002). *Jalan Pintas Menguasai SPSS 10.0*. _____

Lampiran 1
 Estimasi Riil Uang Kartal
 (Milyar Rupiah)

Periode		C	COE	CUE (Riil)	CUE (Nominal)
1)	(2)	(3)	(4) = (2-3)	(5) = (4 x Deflator PDB)	
2011	1	2,864,450.02	2,490,118.89	374,331.13	392,659.67
	2	3,118,149.94	2,617,588.45	500,561.49	531,418.87
	3	3,299,548.68	2,788,024.26	511,524.42	558,249.12
	4	3,398,562.77	2,735,919.66	662,643.11	725,497.59
2012	1	3,241,152.97	2,798,311.22	442,841.75	491,946.76
	2	3,523,377.39	2,935,024.81	588,352.58	659,423.36
	3	3,560,246.28	3,018,649.21	541,597.07	604,082.19
	4	3,621,487.33	2,943,973.90	677,513.44	753,938.68
2013	1	3,522,990.73	3,034,380.43	488,610.30	557,693.78
	2	3,781,775.91	3,180,074.52	601,701.39	692,030.57
	3	4,009,901.00	3,381,801.55	628,099.45	743,818.55
	4	4,123,222.93	3,362,666.78	760,556.15	915,577.15
2014	1	3,967,282.93	3,402,314.41	564,968.52	687,708.23
	2	4,233,274.06	3,555,269.37	678,004.70	830,611.80
	3	4,354,318.45	3,728,814.16	625,504.29	778,092.68
	4	4,435,765.96	3,662,146.98	773,618.98	965,568.95
2015	1	4,253,024.03	3,702,851.84	550,172.19	696,058.41
	2	4,578,651.56	3,893,658.03	684,993.53	878,294.32
	3	4,677,570.07	4,061,878.56	615,691.52	796,718.03
	4	4,996,836.22	3,992,996.20	1,003,840.02	1,300,789.00
Rata-rata		3,878,079.46	3,264,323.16	613,756.30	728,008.88

Sumber : Hasil olah data

Lampiran 2
 Estimasi Nilai *Underground Economy*
 (Milyar Rupiah)

Periode		CUE (Riil)	CUE (Nominal)	VUE	UE (Riil)	UE (Nominal)	Rasio Terhadap PDB
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(2x4)	(6)=(3x4)	(7) = (6/PDB)	
2011	1	374,331.13	392,659.67	0.7367	275,752.38	289,254.17	15.77
	2	500,561.49	531,418.87	0.7366	368,736.04	391,466.96	20.30
	3	511,524.42	558,249.12	0.7366	376,804.80	411,223.67	20.02
	4	662,643.11	725,497.59	0.7366	488,130.55	534,431.78	26.52
2012	1	442,841.75	491,946.76	0.7366	326,213.42	362,385.96	17.58
	2	588,352.58	659,423.36	0.7366	433,400.08	485,753.18	22.47
	3	541,597.07	604,082.19	0.7366	398,959.17	444,987.87	20.01
	4	677,513.44	753,938.68	0.7367	499,092.42	555,391.32	25.61
2013	1	488,610.30	557,693.78	0.7367	359,936.73	410,827.36	18.38
	2	601,701.39	692,030.57	0.7366	443,240.98	509,781.62	21.76
	3	628,099.45	743,818.55	0.7366	462,680.99	547,923.90	21.99
	4	760,556.15	915,577.15	0.7366	560,261.21	674,456.91	27.23
2014	1	564,968.52	687,708.23	0.7366	416,181.62	506,597.29	20.21
	2	678,004.70	830,611.80	0.7366	499,444.17	611,860.40	23.36
	3	625,504.29	778,092.68	0.7366	460,766.23	573,167.67	20.87
	4	773,618.98	965,568.95	0.7366	569,881.10	711,279.73	26.37
2015	1	550,172.19	696,058.41	0.7368	405,370.92	512,860.96	18.80
	2	684,993.53	878,294.32	0.7368	504,694.40	647,115.92	22.56
	3	615,691.52	796,718.03	0.7368	453,623.56	586,998.62	19.61
	4	1,003,840.02	1,300,789.00	0.7368	739,608.74	958,394.65	32.58
Rata-rata		3,264,323.16	613,756.30	0.736	452,138.98	536,308.00	22.10

Sumber : Hasil olah data

Lampiran 3
Estimasi Potensi Pajak *Underground Economy*
(Milyar Rupiah)

Periode		Potensi Pajak	Growth (%)	Rasio Terhadap PDB
(1)		(2)	(3)	(4)
2011	1	23,326.95	169.15	0.01
	2	62,785.40	56.69	0.03
	3	98,378.87	71.91	0.05
	4	169,123.98	(14.77)	0.08
2012	1	144,147.16	59.71	0.07
	2	230,214.78	6.62	0.11
	3	245,462.18	41.41	0.11
	4	347,119.57	(16.19)	0.16
2013	1	290,908.43	37.33	0.13
	2	399,515.38	17.95	0.17
	3	471,240.26	33.14	0.19
	4	627,401.78	(18.25)	0.25
2014	1	512,910.03	29.97	0.20
	2	666,618.33	0.06	0.25
	3	666,991.08	31.76	0.24
	4	878,801.21	(22.79)	0.33
2015	1	678,493.10	32.88	0.25
	2	901,554.69	(4.62)	0.31
	3	859,905.45	70.68	0.29
	4	1,467,679.41	169.15	0.50
Rata-rata		487,128.90	30.67	0.19

Sumber : Hasil olah data