

DETERMINANT OF THE AMOUNT OF MONEY CIRCULATING IN INDONESIA (REVIEW MONEY SUPPLY (M2) 2006-2011)

Imas Maesaroh ¹⁾, Lely Fera Triani ²⁾
E-mail: imas@ut.ac.id ¹⁾, lely@ut.ac.id ²⁾
Fakultas Ekonomi Universitas Tebuka

ABSTRACT

One element in the government's monetary policy to stabilize the economy through the financial sector is the money supply. The main objective of this study was to analyze the determinants of the money supply in Indonesia in 2006.1-2011.4 period. The variables used are: Bank Indonesia Certificate rate (SBI), exchange rate, and gross domestic product (GDP). The data used in this study is time series data in the quarterly period from 2006.1 to 2011.4, using multiple linear regression. The results of this analysis states that only the variable exchange rate is not significant. While Bank Indonesia Certificate rate (SBI) and gross domestic product (GDP) are significant effect on the money supply (M2).

Keywords: *SBI rate, Exchange rate, GDP, M2*

Abstrak

Jumlah uang yang beredar merupakan salah satu unsur dalam kebijakan moneter pemerintah guna stabilitas perekonomian melalui sektor keuangan. Jumlah uang beredar idealnya adalah jumlah uang yang tercipta sama dengan jumlah uang yang dibutuhkan. Peningkatan jumlah uang yang beredar mampu memberikan dua dampak yang berbeda yaitu positif dan negatif. Dari sisi positifnya penambahan jumlah uang beredar menandakan bahwa telah terjadi peningkatan pendapatan dari masyarakat namun disisi yang lain akan memacu terjadinya inflasi. Pengendalian jumlah uang beredar sangat penting dan perlu suatu kajian khusus untuk melihat faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kebijakan jumlah uang beredar di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa faktor penentu jumlah uang yang beredar di Indonesia selama periode 2009-2011 dengan menggunakan analisa regresi model *log*. Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder *time series* selama periode 2009-2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial variabel tingkat suku bunga, kurs, dan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Berdasarkan hasil uji F secara bersama-sama variabel tingkat suku bunga, kurs, dan PDB berpengaruh secara nyata terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat suku bunga, kurs, dan PDB berpengaruh dan signifikan terhadap jumlah uang beredar. Saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini antara lain, pemerintah maupun pelaku ekonomi yang lain diharapkan dapat menjaga stabilitas ekonomi, politik dan keamanan dalam negeri serta Bank

Indonesia dapat menurunkan tingkat suku bunga, menjaga stabilitas nilai tukar, serta PDB meningkat sehingga jumlah uang beredar dapat dikendalikan.

Kata kunci: jumlah uang beredar (M2), tingkat suku bunga, kurs, Produk Domestik Bruto

PENDAHULUAN

Pada banyak negara berkembang, yang umumnya memiliki tingkat kesejahteraan rakyat yang relatif masih rendah, mempertinggi tingkat pertumbuhan ekonomi memang sangat mutlak diperlukan untuk mengejar ketertinggalan di bidang ekonomi dari negara-negara industri maju. Oleh karena masih relatif lemahnya kemampuan partisipasi swasta domestik dalam pembangunan ekonomi nasional.

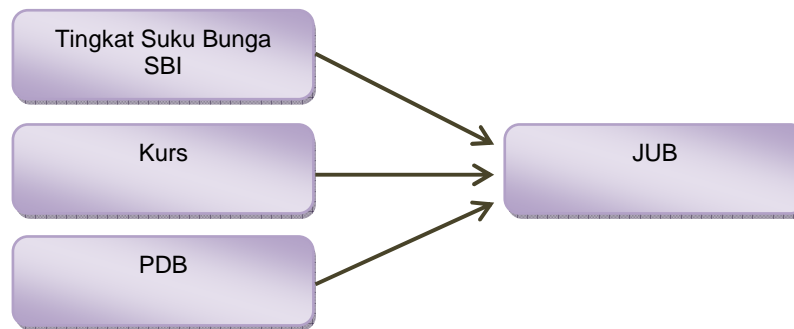
Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang, oleh karena itu Indonesia harus giat melaksanakan pembangunan di segala bidang, sebagai tujuan dari pembangunan. Salah satu cara yang harus dilakukan oleh pemerintah untuk mencapai tujuan pembangunan adalah meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi yang relatif tinggi dari tahun ke tahun melalui perkembangan sektor keuangan yang semakin pesat dewasa ini.

Bank Indonesia sebagaimana diatur dalam Undang-undang No. 23 Tahun 1999, yang telah diubah dengan Undang-undang No.3 tahun 2004 adalah Bank Sentral Republik Indonesia yang merupakan lembaga negara yang independen, bebas dari campur tangan pemerintah dan/atau pihak-pihak lainnya, kecuali untuk hal-hal yang secara tegas diatur dalam undang-undang yang mengaturnya (Siamat,2005:38). Peran Bank Indonesia sebagai Bank Sentral sangat berpengaruh besar dalam perekonomian Indonesia yang berdampak pada kestabilan nilai rupiah. Tujuan Bank Indonesia dalam mencapai

dan memelihara kestabilan nilai rupiah perlu ditopang dengan tiga pilar utama, yaitu menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter; mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran; serta mengatur dan mengawasi bank.

Bank Indonesia merupakan lembaga yang berwenang untuk mengeluarkan dan mengatur peredaran uang rupiah, yakni mencabut, menarik dan memusnahkan uang serta menetapkan macam, harga, ciri uang yang akan dikeluarkan, bahan yang digunakan, dan penentuan mulai berlakunya sebagai alat pembayaran yang sah. Sebagai konsekuensi dari ketentuan tersebut, maka Bank Indonesia harus menjamin ketersediaan uang sebagai alat untuk melakukan tukar-menukar serta untuk melakukan kegiatan ekonomi yang meliputi produksi, distribusi, dan konsumsi di masyarakat dalam jumlah yang cukup dan dengan kualitas yang memadai.

Pengertian uang dalam perekonomian modern dibagi menjadi pengertian uang dalam arti sempit dan pengertian uang dalam arti luas. Pengertian uang dalam arti sempit disebut dengan M1, yaitu uang kartal dan uang giral. Sedangkan pengertian uang dalam arti luas disebut M2, yaitu M1 ditambah *Time Deposits* dan *Saving Deposits*. Pengertian uang yang lebih luas lagi adalah M3, yaitu M2 ditambah obligasi. Tetapi menurut Herlambang (2002:116) istilah yang sering dipakai hanyalah M1 dan M2.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Tujuan Penelitian

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi naik turunnya jumlah uang beredar di Indonesia baik dalam arti luas (M2) maupun dalam arti sempit (M1). Dalam penelitian ini, berdasarkan dari kerangka pemikiran, maka tujuan yang ingin dicapai adalah menganalisa determinan jumlah uang beredar (M2) di Indonesia periode 2008-2011. Sistematika setelah pendahuluan ini dilanjutkan dengan pengembangan teori dan hipotesis, metode penelitian, hasil penelitian, pembahasan, serta diakhiri dengan kesimpulan.

Tinjauan Pustaka

Teori Jumlah Uang Beredar

Menurut Ritonga (2003:74), jumlah uang beredar (JUB) adalah jumlah uang dalam suatu perekonomian pada waktu tertentu. Pada dasarnya, jumlah uang beredar ditentukan oleh besarnya penawaran uang (dari Bank Sentral) dan permintaan uang (dari masyarakat). Sedangkan menurut Boediono (1998:3), jumlah uang beredar pada dasarnya memiliki dua pengertian, yaitu uang beredar dalam arti sempit (*narrow money*)

$$M1 = C + DD \dots \dots \dots (1)$$

M1 = JUB dalam arti sempit

C = uang kartal (*currency*) adalah uang kertas dan uang logam yang dikeluarkan oleh

dan uang beredar dalam arti luas (*broad money*).

Dalam arti sempit, uang memiliki pengertian sebagai seluruh uang kartal dan uang giral yang tersedia untuk digunakan oleh masyarakat, sehingga merupakan daya beli yang bisa langsung digunakan untuk pembayaran (Boediono,1998:3). Uang kartal (*currency*) adalah uang tunai yang dikeluarkan oleh pemerintah atau Bank Sentral yang langsung di bawah kekuasaan masyarakat umum untuk menggunakannya dan terdiri dari uang kertas dan uang logam yang berada di luar bank-bank umum dan Bank Sentral itu sendiri. Sedangkan uang giral memiliki pengertian sebagai seluruh nilai saldo rekening koran (giro) yang dimiliki masyarakat pada bank-bank umum yang sewaktu-waktu dapat digunakan oleh pemiliknya (masyarakat).

Tidak termasuk dalam pengertian uang giral ini adalah saldo rekening koran milik bank pada bank lain atau pada Bank Sentral ataupun saldo rekening koran milik pemerintah pada bank atau Bank Sentral. Dengan demikian, jumlah uang beredar pada suatu saat adalah penjumlahan dari uang kartal dan uang giral (Boediono, 1998:4).

otoritas moneter.

DD = uang giral (*demand deposits*) adalah simpanan milik sektor swasta domestik pada bank pencetak uang giral yang setiap saat dapat ditarik untuk ditukarkan dengan uang kartal sebesar nominalnya.

Uang beredar dalam arti luas diartikan sebagai M1 ditambah dengan deposito berjangka dan saldo tabungan milik masyarakat pada bank-bank

$$M2 = M1 + TD + SD \dots \dots \dots (2)$$

M2 = JUB (dalam arti luas)
TD = deposito berjangka (*time deposits*)
SD = saldo tabungan (*savings deposits*)

Meskipun tidak semudah uang tunai atau cek untuk menggunakannya, uang yang disimpan dalam bentuk deposito berjangka dan tabungan ini merupakan daya beli potensial bagi pemiliknya, oleh karena itulah keduanya dimasukkan ke dalam definisi M2. Pengertian JUB yang lebih luas lagi adalah M3, yaitu M2 + uang kuasi (*quasi money*). Pengertian uang kuasi mencakup semua deposito berjangka dan tabungan, baik dalam mata uang lokal maupun mata uang asing (dolar) serta giro valas milik penduduk pada bank atau lembaga keuangan bukan bank.

Pengertian JUB yang paling luas adalah likuiditas total (*total liquidity*) dengan notasi L, yaitu mencakup semua alat-alat likuid yang ada di masyarakat. Alat-alat likuid itu bukan hanya simpanan berjangka dan tabungan, tapi juga dapat meliputi obligasi pemerintah dan swasta yang berjangka pendek, wesel perusahaan, deposito di luar negeri, dan sebagainya (Boediono, 1998: 6-7).

Menurut Ritonga (2003:74), pada dasarnya jumlah uang beredar (JUB) ditentukan oleh besarnya permintaan uang (dari masyarakat) dan penawaran uang (dari bank sentral). Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi JUB dalam masyarakat antara lain sebagai berikut: 1)

(Boediono, 1998:5). Secara matematis ditunjukkan dalam persamaan sebagai berikut:

pendapatan, adalah jumlah uang yang diterima oleh masyarakat dalam jangka waktu tertentu; 2) tingkat suku bunga; 3) selera masyarakat; 4) harga barang; 5) fasilitas kredit (cara pembayaran) dengan menggunakan kartu kredit atau cara angsuran; 6) kekayaan yang dimiliki masyarakat, jumlah uang yang beredar dalam masyarakat semakin besar apabila ragam (variasi) bentuk kekayaan sedikit.

Teori Tingkat Suku Bunga

Menurut Hubbard (1997) dan Laksmono (2001), bunga adalah biaya yang harus dibiayai oleh peminjam (*borrower*) atas pinjaman yang diterima dan imbalan lender atas investasinya. Suku bunga mempengaruhi keputusan individu terhadap pilihan membelanjakan uang lebih banyak (*spending*) atau menabung (*saving*).

Menurut Kem dan Guttman (1992) seperti diuraikan Laksmono (2001) menganggap bahwa suku bunga merupakan sebuah harga dan sebagaimana harga lainnya maka tingkat suku bunga ditentukan oleh interaksi antara permintaan dengan penawaran.

Analisis John Maynard Keynes dalam teorinya yang dinamakan *Monetary Theory of Interest Rate*, menyatakan bahwa tingkat suku bunga ditentukan oleh jumlah

permintaan dan penawaran. Kondisi ekuilibrium akan terjadi apabila jumlah uang yang diminta sama dengan jumlah uang yang ditawarkan.

Tingkat suku bunga akan berubah mengikuti perubahan dalam permintaan dan penawaran jumlah uang yang beredar.

- Perubahan dalam penawaran uang (*money supply*)

Kenaikan dalam penawaran uang akan menyebabkan turunnya tingkat suku bunga, dan sebaliknya, penurunan jumlah uang yang ditawarkan, akan menyebabkan kenaikan tingkat suku bunga.

- Perubahan dalam permintaan uang (*money demand*)

Kenaikan dalam permintaan uang akan menyebabkan tingkat suku bunga meningkat, dan sebaliknya, penurunan jumlah uang yg diminta, akan menyebabkan tingkat suku bunga menurun.

Menurut Karl dan Fair (2001) suku bunga adalah pembayaran bunga tahunan dari suatu pinjaman, dalam bentuk persentase dari pinjaman yang diperoleh dari jumlah bunga yang diterima tiap tahun dibagi dengan jumlah pinjaman. Pengertian suku bunga menurut Sunariyah (1993) adalah harga dari pinjaman (*cost of lending*). Suku bunga dinyatakan sebagai persentase uang pokok per unit waktu. Bunga merupakan suatu ukuran harga sumber daya yang digunakan oleh peminjam (*debitur*) yang harus dibayarkan kepada pihak yang meminjamkan (*kreditur*). Adapun fungsi suku bunga menurut Sunariyah (1993) adalah:

- a. Sebagai daya tarik bagi pihak yang menyimpan dananya (*saver*) yang mempunyai dana lebih untuk diinvestasikan.
- b. Suku bunga dapat digunakan sebagai alat moneter dalam mengendalikan

supply dan *demand* uang yang beredar dalam perekonomian.

- c. Pemerintah dapat memanfaatkan suku bunga untuk mengontrol jumlah uang beredar. Ini berarti, pemerintah dapat mengatur sirkulasi uang dalam suatu perekonomian.

Menurut Nopirin (1992) fungsi tingkat bunga dalam perekonomian yaitu alokasi faktor produksi untuk menghasilkan barang dan jasa yang dipakai sekarang dan di kemudian hari. Menurut Ramirez dan Khan (1999) ada dua jenis faktor yang menentukan nilai suku bunga, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi pendapatan nasional (*real GDP*), jumlah uang beredar (*money supply*), dan inflasi. Sedangkan faktor eksternal merupakan suku bunga luar negeri dan tingkat perubahan nilai valuta asing yang diduga.

Seiring dengan berkurangnya jumlah uang beredar, keinginan masyarakat untuk melakukan pembelanjaan (*spending*) pun akan menurun. Selanjutnya harga barang dan jasa umum akan cenderung stagnan, atau tidak terjadi dorongan inflasi. Sebaliknya jika suku bunga rendah, masyarakat cenderung tidak tertarik lagi untuk menyimpan uangnya di bank dan kecenderungan untuk melakukan pembelanjaan dananya (*spending*) akan meningkat.

Definisi Sertifikat Bank Indonesia

Sertifikat merupakan suatu surat keterangan atau pernyataan tertulis atau tercetak dari orang yang berwenang yang dapat digunakan sebagai bukti suatu kejadian. Sertifikat yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) dikenal dengan Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Sertifikat Bank Indonesia (SBI) adalah surat berharga yang dikeluarkan Bank Indonesia sebagai pengakuan utang berjangka waktu pendek (1-3 bulan) dengan sistem diskonto bunga.

SBI merupakan salah satu mekanisme yang digunakan Bank Indonesia untuk mengontrol kestabilan nilai rupiah. Dengan menjual SBI, Bank Indonesia dapat menyerap kelebihan uang primer yang beredar. Tingkat suku bunga yang berlaku pada setiap penjualan SBI ditentukan oleh mekanisme pasar berdasarkan sistem lelang.

Jadi, dimaksud dengan suku bunga SBI adalah tingkat bunga yang ditetapkan pemerintah atas bank-bank umum yang ingin membeli sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang dijadikan patokan untuk menambah/mengurangi jumlah uang beredar.

Teori Nilai Tukar (Kurs)

Nilai tukar atau kurs merupakan harga mata uang suatu Negara terhadap mata uang Negara lain (Pilbeam, 2006), sedangkan Krugman (2000) mengartikan nilai tukar adalah harga sebuah mata uang dari suatu negara yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang yang lain. Nilai tukar suatu mata uang dapat didefinisikan sebagai harga relatif dari mata uang terhadap mata uang negara lainnya.

Kurs juga merupakan jumlah satuan atau unit dari mata uang tertentu yang diperlukan untuk memperoleh atau membeli satu unit atau satuan jenis mata uang lainnya. Menurut Sawaldjo Puspoprano (2004:212), definisi kurs adalah harga dimana mata uang suatu negara dipertukarkan dengan mata uang negara lain disebut nilai tukar (kurs). Secara umum definisi kurs adalah nilai suatu mata uang dibandingkan dengan mata uang lainnya. Misalnya nilai mata uang rupiah terhadap US Dollar.

Mudrajat Kuncoro (2002) menyatakan, kurs merupakan harga atau nilai tukar mata uang lokal terhadap mata

uang asing. Para pelaku dalam pasar internasional amat peduli terhadap penentuan kurs valuta asing (valas), karena kurs valas akan mempengaruhi biaya dan manfaat "bermain" dalam perdagangan barang, jasa dan surat berharga. Faktor-faktor fundamental yang diduga kuat berpengaruh kuat terhadap kurs valas adalah jumlah uang beredar, pendapatan riil relatif, harga relatif, perbedaan inflasi, perbedaan suku bunga, dan permintaan serta penawaran aset di kedua negara.

Di Indonesia, biasanya pemerintah yang berperan dalam penentuan kurs agar sampai pada tingkat yang kondusif bagi dunia usaha. Kurs khususnya kurs rupiah per Dollar sangat berkaitan erat dan mempengaruhi arus barang dan jasa serta modal dari dalam dan keluar Indonesia.

Definisi Produk Domestik Bruto

Produk Domestik Bruto (GDP – Gross Domestic Product) adalah nilai barang atau jasa yang di produksi oleh suatu negara dalam suatu waktu tertentu yang menjumlahkan semua hasil dari warga negara yang bersangkutan ditambah warga negara asing yang bekerja di negara yang bersangkutan. Jadi GNP sama dengan GDP ditambah pendapatan milik penduduk domestik yang dikirim dari negara lain berkat kepemilikan mereka atas faktor produksi di luar negeri dikurangi pendapatan milik orang asing atas faktor produksi yang ada di negara domestik.

PDB diartikan sebagai nilai keseluruhan semua barang dan jasa yang diproduksi di dalam wilayah tersebut dalam jangka waktu tertentu (biasanya per tahun). Sehingga PDB hanya menghitung total produksi dari suatu negara tanpa memperhitungkan apakah produksi itu dilakukan dengan memakai faktor produksi dalam negeri atau tidak.

PDB Nominal (atau disebut PDB Atas Dasar Harga Berlaku) merujuk kepada

nilai PDB tanpa memperhatikan pengaruh harga. Sedangkan PDB riil (atau disebut PDB Atas Dasar Harga Konstan) mengoreksi angka PDB nominal dengan memasukkan pengaruh dari harga.

Kamus perbankan, Bank Indonesia; 1999 PDB dapat dihitung dengan memakai dua pendekatan, yaitu pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan. Rumus umum untuk PDB dengan pendekatan pengeluaran adalah:

$$\text{PDB} = \text{konsumsi} + \text{investasi} + \text{pengeluaran pemerintah} + (\text{ekspor impor})$$

Dimana konsumsi adalah pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga, investasi oleh sektor usaha, pengeluaran pemerintah oleh pemerintah, dan ekspor dan impor melibatkan sektor luar negeri.

Sementara pendekatan pendapatan menghitung pendapatan yang diterima faktor produksi:

$$\text{PDB} = \text{sewa} + \text{upah} + \text{bunga} + \text{laba}$$

Dimana sewa adalah pendapatan pemilik faktor produksi tetap seperti tanah, upah untuk tenaga kerja, bunga untuk pemilik modal, dan laba untuk pengusaha. Secara teori, PDB dengan pendekatan pengeluaran dan pendapatan harus menghasilkan angka yang sama. Namun karena dalam praktek menghitung PDB dengan pendekatan pendapatan sulit dilakukan, maka yang sering digunakan adalah dengan pendekatan pengeluaran.

Produk domestik bruto merupakan ukuran terbaik dari kinerja perekonomian karena tujuan PDB adalah meringkas aktivitas ekonomi dalam nilai uang tunggal dalam periode waktu tertentu. Terdapat beberapa cara untuk menilai PDB sebagai kinerja sebuah perekonomian, (1) dengan melihat PDB sebagai perekonomian total (pendekatan pendapatan) dari setiap orang yang berada di dalam perekonomian, (2) dengan melihat PDB sebagai pengeluaran total (pendekatan pengeluaran) pada output barang dan jasa perekonomian. Dari sudut

pandang lain, jelaslah mengapa PDB merupakan cerminan dari kinerja ekonomi karena mengukur sesuatu yang dipedulikan banyak orang (pendapatan) demikian pula dengan output barang dan jasa yang memuaskan permintaan rumah tangga, perusahaan dan pemerintah. PDB mengukur pendapatan dan pengeluaran perekonomian pada outputnya dengan alasan bahwa jumlah keduanya adalah sama dan fakta yang mendasar, karena setiap transaksi memiliki penjual dan pembeli. Setiap uang yang dikeluarkan seorang pembeli menjadi pendapatan seorang penjual yang lain.

Kajian Penelitian Sejenis

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, Ismail Hasan (2009) melakukan penelitian tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia periode 1985-2005. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan, bahwa Produk Domestik Bruto mempunyai pengaruh dan tidak signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar, dan Kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. Sedangkan Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia mempunyai pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia.

METODE ANALISIS

Subyek Penelitian

Subyek penelitian, yaitu semua individu yang hendak dikenai generalisasi dari sampel-sampel yang diambil dalam suatu penelitian. Dari batasan di atas maka populasi penelitian adalah semua data tingkat suku bunga SBI, kurs, produk domestik bruto dan jumlah uang beredar di Indonesia. Data tersebut diambil dari website resmi Bank Indonesia, yaitu

www.bi.go.id dan www.bps.go.id selama periode Triwulan I 2006 – Triwulan IV 2011.

Obyek Penelitian

Obyek penelitian yang akan diteliti ialah variable-variabel yang bersifat independen yang mempengaruhi Jumlah Uang Beredar di Indonesia, yaitu:

1. Tingkat Suku Bunga SBI
2. Nilai Tukar (Kurs)
3. Produk Domestik Bruto (PDB)

Populasi Dan Sampel Penelitian

Populasi adalah yang diminati dalam penelitian, atau kelompok yang akan dikenakan atau diterapi hasil dari penelitiannya. Sedang sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili populasinya. Pengamatan populasi dan sampel dilakukan selama periode Triwulan I 2006 – Triwulan IV 2011. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang meliputi data suku bunga SBI, nilai kurs Rupiah terhadap USD, produk domestik bruto, dan jumlah uang beredar (JUB).

Metode Analisa Data

Dalam penelitian ini menggunakan model Regresi Linier Berganda, melalui metode ini peneliti berusaha menemukan bentuk atau pola hubungan antara variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independent.

Persamaan garis regresi dalam penelitian adalah:

$$JUB = \beta_0 + \beta_1 SBI + \beta_2 Kurs + \beta_3 PDB + e$$

Keterangan:

JUB = Jumlah Uang Beredar

β_1 , β_2 , β_3 = Koefisien regresi SBI, Kurs, PDB

SBI = Keuntungan dari dana modal yang di simpan atau di

investasikan

Kurs = Harga uang asing dalam satuan mata uang domestik

PDB = Produk Domestik Bruto

β_0 = Konstanta

E = Residual persamaan regresi

Dalam melaksanakan analisis regresi linier berganda perlu dilakukan terlebih dahulu pengujian 4 asumsi klasik yang dianggap penting, yaitu data yang digunakan adalah terdistribusi normal, tidak terdapat multikoloniaritas antar variabel bebas, tidak terjadi autokorelasi, dan tidak terjadi heterokedastisitas.

Uji Kenormalan Data

Analisis ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk mengujinya dapat dilakukan dengan menggunakan analisis grafik plot, jika data menyebar di sekitar garis diagonal menunjukkan model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Uji Multikolinearitas

Mutikolinearitas adalah keadaan suatu variabel-variabel independent dalam persamaan regresi mempunyai korelasi (hubungan) yang erat satu dengan sama lain. Jika terdapat multikolonieritas sempurna akan berakibat koefisien regresi tidak dapat ditentukan, serta standar deviasi akan menjadi tidak terhingga meskipun terhitung memiliki standar deviasi yang besar. Hal ini mengakibatkan populasi dari koefisien tidak dapat diinterpretasikan secara tepat. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dengan menganalisis matrik

korelasi antar variabel bebas dan perhitungan nilai tolerance lebih dari 10% dan nilai VIF di bawah 10 maka tidak terjadi multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi.

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah menguji hubungan yang terjadi di antar anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu (Alhusin: 2003). Untuk mendeteksi autokorelasi yang paling sering dilakukan adalah uji Durbin Watson (Uji d). Ketentuan Durbin – Watson adalah sebagai berikut:

1. Nilai $dw < dl$, terdapat korelasi positif
2. Nilai $dl \leq dw \leq du$, tidak ada kesimpulan
3. Nilai $du \leq dw \leq 4 - du$, kesimpulannya tidak terjadi autokorelasi
4. Nilai $4 - du \leq dw \leq 4 - du$, kesimpulannya tidak ada kesimpulan
5. Nilai $dw > 4 - du$, kesimpulannya terjadi autokorelasi

Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas biasa ditemukan pada data *Cross-sectional* yaitu pengamatan yang dilakukan pada individu yang berbeda pada saat yang sama. Uji heterokedastisitas yang dipergunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode grafik. Prinsip model ini adalah memeriksa pola residual terhadap tafsiran Y . Heterokedastisitas terjadi apabila varians tidak konstan, sehingga seakan-akan terdapat beberapa kelompok data yang memiliki besaran error yang berbeda, dan membentuk suatu pola. Heterokedastisitas akan terdeteksi apabila plot membentuk pola yang sistematis. Setelah melakukan pengujian ada tidaknya ketiga masalah dalam persamaan regresi

linier berganda dan didapat bahwa persamaan tersebut bebas dari semua masalah tersebut maka pengujian selanjutnya untuk menunjukkan bahwa model regresi berganda yang dibuat bagus dan terdapat korelasi variabel bebas yang signifikan baik secara individu maupun terhadap variabel terikat adalah sebagai berikut:

1. Uji parsial koefisien regresi dengan menggunakan t-test untuk menguji signifikan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ (2 tailed).
2. Uji signifikansi keseluruhan koefisien bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dengan menggunakan F-test 2 dikatakan bahwa secara keseluruhan variabel bebas signifikan dipengaruhi variabel terikat.
3. Koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinan mengukur *goodness of fit* persamaan regresi yaitu memberikan persentase variabel total dari variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai koefisien determinan terletak diantara 0 sampai dengan 1. nilai $R^2 = 1$ berarti bahwa garis regresi yang terjadi menjelaskan 100% variasi terikat. Jika nilai $R^2 = 0$, berarti model yang terjadi tidak dapat menjelaskan sedikitpun garis-garis regresi yang terjadi. Baik tidaknya suatu model bukan semata-mata ditentukan oleh R^2 yang tinggi, akan tetapi harus lebih memperhatikan relevansi logis atau teoritis dari variabel bebas dengan variabel terikat secara statistik.

Pengujian Hipotesis

Adapun pengujian hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh variabel SBI terhadap JUB
 $H_0 : \beta_1 = 0$ (Variabel SBI tidak berpengaruh terhadap JUB)
 $H_1 : \beta_1 \neq 0$ (Variabel SBI berpengaruh terhadap JUB)
2. Pengaruh variabel Kurs terhadap JUB
 $H_0 : \beta_2 = 0$ (Variabel Kurs tidak berpengaruh terhadap JUB)
 $H_1 : \beta_2 \neq 0$ (Variabel Kurs berpengaruh terhadap JUB)
3. Pengaruh variabel PDB terhadap JUB
 $H_0 : \beta_3 = 0$ (Variabel PDB tidak berpengaruh terhadap JUB)
 $H_1 : \beta_3 \neq 0$ (Variabel PDB berpengaruh terhadap JUB)

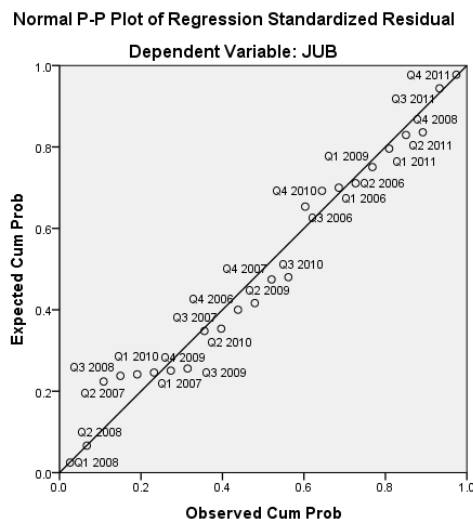
Uji Korelasi dan Regresi.

Uji korelasi digunakan untuk menguji apakah hubungan yang terjadi itu berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasi). Uji Regresi digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabelnya berpengaruh signifikan terhadap variabel independen secara partial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

HASIL ANALISIS

Hasil Uji Normalitas pada Jumlah Uang Beredar di Indonesia

Berikut diagram normalitasnya:



Gambar 2
Diagram Scatter Plot Normalits JUB

Dengan melihat Gambar di atas maka dapat disimpulkan bahwa uji normalitas

terpenuhi, karena titik-titik plot berada di sekitar garis diagonal.

Hasil Uji Multikolinearitas pada Jumlah Uang Beredar di Indonesia

Tabel 1 Hasil Uji Multikolinearitas JUB

Model	Coefficients ^a						
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	4871700.152	793970.830		6.138	.000		
1 SBI	-158696.775	30031.916	-.671	-5.284	.000	.712	1.404
KURS	-120.884	77.465	-.183	-1.560	.134	.835	1.198
PDB	-.837	.351	-.320	-2.388	.027	.641	1.561

a. Dependent Variable: JUB
Sumber: data diolah penulis

Berdasarkan tabel di atas JUB menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang memiliki tolerance kurang dari 10% yang berarti tidak ada korelasi antar variabel. Hasil perhitungan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) juga

menunjukkan hal yang sama yaitu tidak ada variabel bebas yang memiliki nilai VIF lebih dari 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model tersebut.

Hasil Uji Autokorelasi pada JUB

**Tabel 2
Dependent Variabel JUB**

Model	Model Summary ^a				
	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.878 ^a	.770	.736	239016.90692	.524

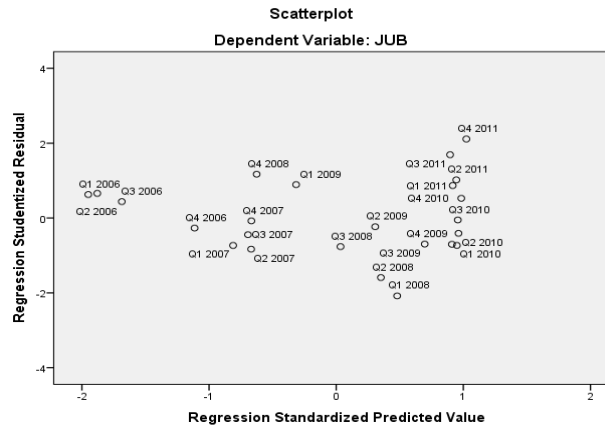
a. Predictors: (Constant), PDB, KURS, SBI

b. Dependent Variable: JUB
Sumber: data diolah penulis

Nilai Durbin-Watson sebesar 0,524 sedangkan dari tabel D-W (α 0,05 : n : 24; nilai terdekat dalam tabel; k : 3) diperoleh dL : 1,078. dU : 1,660. Karena nilai DW < dU (0,524 < 1,660), maka dapat dikatakan bahwa terjadi autokorelasi. dari tabel di

atas juga dapat diketahui koefisien determinasi R Square adalah 77%. Hal ini menunjukkan variabel JUB dapat dijelaskan oleh variabel SBI, Kurs, dan PDB sebesar 77% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Hasil Uji Heterokedastisitas JUB



Gambar 3
Diagram Scatter Plot pada JUB

Dari grafik scatter plot pada JUB periode Triwulan I 2006-Triwulan IV 2011 tampak titik-titik tidak membentuk suatu pola tertentu. Diagram pencar di atas ternyata tidak membentuk pola tertentu. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa

regresi tidak mengalami gangguan heterokedastisitas sehingga model regresi tersebut layak digunakan untuk memprediksi DPK berdasarkan input dari variabel bebas yaitu Inflasi, Kurs Rupiah terhadap USD, Tingkat Suku Bunga SBI.

Hasil Uji Korelasi dan Regresi

Tabel 3
Hasil Uji Korelasi dan Regresi

		Correlations			
		JUB	SBI	KURS	PDB
Pearson Correlation	JUB	1.000	-.837	-.120	-.586
	SBI	-.837	1.000	.059	.485
	KURS	-.120	.059	1.000	-.323
	PDB	-.586	.485	-.323	1.000
Sig. (1-tailed)	JUB	.	.000	.289	.001
	SBI	.000	.	.391	.008
	KURS	.289	.391	.	.062
	PDB	.001	.008	.062	.
N	JUB	24	24	24	24
	SBI	24	24	24	24
	KURS	24	24	24	24
	PDB	24	24	24	24

Sumber: data diolah penulis

Analisis korelasi dari hasil output SPSS adalah sebagai berikut:

1. Koefisien korelasi SBI dengan JUB adalah sebesar 0,000. Berarti keeratan korelasi antara variabel SBI dengan JUB kuat. Nilai p-value pada kolom sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$

2. Koefisien korelasi KURS dengan JUB adalah sebesar 0,289. Berarti keeratan korelasi antara variabel KURS dengan JUB kuat. Nilai p-

value pada kolom sig (2-tiled) 0,289 > 0,05 *level of significant* (α) berarti H_a ditolak dan H_o diterima. Artinya, KURS tidak berkorelasi dengan JUB.

3. Koefisien korelasi PDB dengan JUB adalah sebesar 0,001. Berarti keeratan korelasi antara variabel Inflasi dengan DPK kuat. Nilai p-value pada kolom sig (2-tiled) 0,001 < 0,05 *level of significant* (α) berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya, PDB berkorelasi dengan JUB.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis t atau uji secara individual (parsial) antara variable bebas variabel bebas: nilai transaksi perdagangan saham, nilai kurs US Dollar dan nilai tingkat bunga SBI terhadap variabel terikatnya yaitu Indeks harga Saham Gabungan. Penelitian ini menghasilkan t hitung sebagai berikut:

Tabel 4
Hasil Uji t

Variabel	t hitung	t tabel	Sig.	Kesimpulan
(Constant)	6,136	2,093	0,000	Signifikan
SBI	-5,284	2,093	0,000	Signifikan
KURS	-1,560	2,093	0,134	Tidak Signifikan
PDB	-2,388	2,093	0,027	Signifikan

Sumber: data diolah penulis

Harga t untuk variabel SBI adalah -5,284 dengan probabilitas / signifikan 0,000, probabilitas 0,000 < 0,05 H_o ditolak, tidak ada pengaruh SBI terhadap JUB. Pengujian KURS dan PDB terhadap JUB sama pengujiannya seperti di atas. Dan kesimpulannya dapat dilihat pada tabel 4 di

atas. Dari perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa variabel KURS berpengaruh lemah / tidak signifikan terhadap JUB, sedangkan variabel SBI dan PDB berpengaruh kuat / signifikan terhadap JUB.

Tabel 5
Tabel Anova

ANOVA*

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	3834316039828,643	3	1278105346609,548	22,372	.000 ^b
Residual	1142581635869,189	20	57129081793,459		
Total	4976897675697,832	23			

a. Dependent Variable: JUB

b. Predictors: (Constant), PDB, KURS, SBI

Sumber: data diolah penulis

Berdasarkan output dari tabel ANOVA diatas dapat dilihat bahwa penelitian ini memiliki angka signifikan 0,000 jauh di bawah 0,05 sehingga uji ini

signifikan. Dapat diartikan bahwa secara bersama-sama variable SBI, KURS dan PDB berpengaruh secara signifikan terhadap JUB.

Tabel 6
Tabel Coefficients JUB

Model	Coefficients ^a							
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1	(Constant)	4871700.152	793970.830		6.138	.000		
	SBI	-158696.775	30031.916	-.671	-5.284	.000	.712	1.404
	KURS	-120.884	77.465	-.183	-1.560	.134	.835	1.198
	PDB	-.837	.351	-.320	-2.388	.027	.641	1.561

a. Dependent Variable: JUB
Sumber: data diolah penulis

Model regresi yang terbentuk dari hasil analisis di atas adalah:

$$\text{JUB} = 4871700,152 - 158696,775 \text{ SBI} - 120,884 \text{ KURS} - 0,837 \text{ PDB}$$

Dari persamaan regresi tersebut di atas, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Konstanta 4871700,152 menyatakan bahwa jika tidak ada SBI/KURS/PDB maka JUB adalah 4871700,152.
2. Koefisien regresi β_1 sebesar 158696,775 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% SBI akan meningkatkan JUB sebesar 158696,775.
3. Koefisien regresi β_2 sebesar 120,884 menyatakan bahwa setiap penambahan Rp1 KURS akan meningkatkan IHSG sebesar 120,884.
4. Koefisien regresi β_3 sebesar 0,837 menyatakan bahwa setiap penambahan PDB akan meningkatkan JUB sebesar 0,837.

KESIMPULAN

Dengan melihat hasil pengujian pada penelitian maka dapat disimpulkan bahwa hanya variabel Kurs berpengaruh lemah terhadap jumlah uang beredar di Indonesia. Sedangkan variable tingkat suku bunga SBI

dan produk domestik bruto berpengaruh kuat terhadap jumlah uang beredar di Indonesia.

Berdasarkan nilai R Square pada pengujian Durbin Watson, variabel JUB dapat dijelaskan oleh variabel suku bunga SBI, kurs dan produk domestik bruto sebesar 77,7%. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Variabel suku bunga SBI, kurs dan produk domestik bruto berpengaruh negatif atau berlawanan arah terhadap jumlah uang beredar, artinya apabila suku bunga SBI meningkat maka jumlah uang beredar akan mengalami penurunan. Begitu pula untuk variabel kurs dan produk domestik bruto.

Saran

Penelitian yang dilakukan memiliki keterbatasan diantaranya periode pengamatan dan kemungkinan masih terdapat variabel lain yang mempengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia. Atas kelemahan atau keterbatasan penelitian ini, maka beberapa saran untuk penelitian mendatang yaitu dengan menambahkan variabel bebas lainnya yang kemungkinan mempengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia. Peneliti juga menyarankan

untuk penelitian mendatang menggunakan data Primer, dengan maksud untuk mengetahui secara pasti variabel atau hal apa saja yang memiliki pengaruh kuat terhadap jumlah Dana Pihak Ketiga pada Bank Devisa di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Boediono. 1998. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- Dahlan Siamat. 2005. *Manajemen Lembaga Keuangan Kebijakan Moneter dan Perbankan* Edisi 5. Jakarta: LP-FEUI.
- Hertiana Ikasari, 2005, *Determinasi Inflasi (Pendekatan Klasik)*, Tesis Pascasarjana Program Studi Magister Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan yang di publikasikan.
- Hubbard, R. Glen., 2000. *Factors that are Influence Interest Rate*. Economics.
- Imam Ghozali, 2001, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* BP Undip Semarang.
- Karl E. case and Fair, Ray C., 1986. *Definition of Interest Rate*. Principles of Economics.
- Laksmono, R. Didy.,2001. *Suku Bunga Senagai Salah Satu Indikator Ekspektasi Inflasi*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Lily Prayitno, Heny Sandjaya, Richard Llewelyn, 2002, *Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia Sebelum dan Sesudah Krisis: sebuah Analisis Ekonometrika*, Jurnal Manajemen &Kewirausahaan Vol. 4, No. 1, Maret 2002: 46 -55.
- Miguel D. Ramirez and Shahryar khan, 1999. *Cointegration Analysis of PPP*. USA: Trinity College.
- Mudrajat Kuncoro, dan Suhardjono, 2002, *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- Primawan Wisda Nugroho, dan Maruto Basuki, *Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Inflasi di Indonesia Periode 2000.1-2011.4*, Diponegoro Journal Of Economic, Volume 1, Nomor1, Tahun 2012, Halaman 1-10.
- Ritonga, dkk. 2003. *Pelajaran Ekonomi* Jil. 2 Untuk SMU Kelas 2. Jakarta: Erlangga.
- Subagyo, Sri Fatmawati, Rudy Badrudin, Astuti Purnamawati, Algifari, 1997. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*, Edisi ke-1, Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN.
- Sunariyah, 1993. *Informasi Prospektus dan Ketepatan Peramalan Laba*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Suramaya Suci Kewal, *Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Kurs, dan Pertumbuhan PDB terhadap Indeks Harga Saham Gabungan*, Jurnal *Economia*, Volume 8, Nomor 1, April 2012.
- Tedy Herlambang, dkk. 2002. *Ekonomi Makro: Teori, Analisis, dan Kebijakan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

www.bi.go.id

www.bps.go.id

