

## STABILITAS DINAR EMAS DAN NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP INFLASI DI INDONESIA

MARLIA

*Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya, Jalan Palembang-Indralaya,  
Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia*

### ABSTRACT

*This research was aimed at identifying the influence of the stability of dinar gold and fiat money and inflation in Indonesia. It used the secondary data published in reports of Central Statistics Bureau, Bank Indonesia and London Stock Exchange in the period of 1970-2010. It consisted of data on Currency, Gross Domestic Products, Exchange Rates, Dinar gold and Inflation. It was analyzed by the application of Error Correction Model (ECM) method. The regression analysis shows three important points : (1) in the short term range, the total currencies, fiat money and dinar gold significantly influenced on the inflation; (2) growth of currencies and Gross Domestic Products were high in the fiat money model than that in the dinar gold model and (3) the degree of dinar gold stability on fi the inflation was better than that of the fiat money.*

*Key words : Dinar gold, Fiat Money, Inflation, Error Correction Model*

---

### PENDAHULUAN

Inflasi pada umumnya disebabkan oleh pencetakan uang oleh otoritas moneter yang melebihi kebutuhan ekonomi sehingga jumlah uang beredar yang ada di dalam perekonomian meningkat. Hal inilah yang kemudian memicu terjadinya kenaikan harga atau yang disebut dengan inflasi. Inflasi merupakan kecenderungan kenaikan harga-harga secara umum dan terus menerus (Boediono, 1994: 155). Kenaikan harga satu atau beberapa barang pada suatu saat tertentu dan hanya sementara belum tentu menimbulkan inflasi.

Fluktuasi nilai tukar sangat mempengaruhi daya beli terhadap barang dan jasa. Keterkaitan antara nilai tukar dan inflasi akan semakin jelas ketika menggunakan mata uang berbasis fiat (*fiat money*). Penggunaan uang fiat yang diikuti dengan penggunaan sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate system*) menyebabkan nilai tukar cenderung tidak stabil. Ketidakstabilan ini disebabkan karena nilai mata uang tersebut dikaitkan dengan nilai mata uang lain (misalnya Rupiah terhadap US dolar), tidak pada dirinya sendiri sehingga nilainya tidak stabil dan jika mata uang tertentu bergejolak pasti mempengaruhi kestabilan uang tersebut yang pada akhirnya akan mempengaruhi tingkat inflasi.

Sejarah mengenal sistem moneter berbasis emas, pada periode ini emas menjadi bagian dalam sistem moneter baik berupa uang maupun berupa *back up*. Penggunaan Dinar emas sebagai mata uang terbukti lebih stabil dan tahan terhadap inflasi (Harahap, 2006:7). Hal ini dapat dilihat dari daya beli uang Dinar yang relatif stabil dalam jangka waktu yang lama.

Saat ini emas tidak lagi digunakan sebagai mata uang melainkan telah diganti dengan uang kertas, uang giral dan uang elektronik yang dijalankan dalam sistem uang fiat (*fiat*

money). Penggunaan uang fiat diawali ketika Amerika di bawah Nixon membatalkan perjanjian *Bretton Wood* pada tahun 1971 dan selanjutnya merubah sistem moneter dunia menjadi sistem *fiat money* (Triana, 2009:1). Ketika dunia tidak lagi menggunakan emas sebagai standar pengukuran harga maka alat tukar dalam perdagangan kemudian beralih kepada uang fiat (*fiat money*). Penggunaan uang fiat yang diikuti dengan penggunaan sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate system*) memperlihatkan dua fenomena yang terjadi yaitu tingginya tingkat inflasi dan tidak stabilnya nilai tukar (Harahap, 2006:2). Tingginya tingkat inflasi disebabkan karena pada sistem ini otoritas moneter dapat melakukan pencetakan uang sesuai dengan kebutuhan yang diinginkannya (bukan berdasarkan kebutuhan ekonomi) sehingga jumlah uang yang ada di dalam perekonomian meningkat, hal ini pada gilirannya akan berdampak kepada tingkat inflasi yang tinggi. Selanjutnya Maera (dalam Soekarni, 2007:3) mengatakan bahwa sistem moneter yang bertumpu pada penggunaan uang fiat berbasis bunga dan cadangan minimum terbatas menyebabkan penawaran uang lebih besar dari nilai output yang dihasilkan oleh sektor riil, sehingga menimbulkan masalah inflasi.

Fenomena instabilitas uang kertas telah menyebabkan fluktuasi nilai tukar sehingga menyebabkan inflasi yang terus menerus. Ketidakstabilan mata uang akan mengundang masalah dalam sistem ekonomi global. Pengalaman krisis demi krisis yang menimpa ekonomi dunia dalam satu abad terakhir merupakan pengalaman berharga terutama bagi otoritas moneter dalam mengendalikan nilai tukar dan menyadarkan pemerintah, praktisi ekonomi betapa mahalnya resiko yang harus dibayar akibat kesalahan dalam memilih sistem nilai tukar yang berujung pada masalah inflasi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa uang kertas yang didominasi Dolar Amerika Serikat tidak stabil sehingga menyebabkan berbagai permasalahan seperti fluktuasi nilai tukar, inflasi dan ketergantungan ekonomi. Sebaliknya, dari fakta sejarah diketahui bahwa dinar emas stabil dalam perjalanannya sebagai nilai tukar (Harahap, 2006:6). Bertolak dari beberapa masalah dan perkembangan yang dipaparkan di atas maka kajian tentang konsep mata uang dinar emas dan *fiat money* ini sangat menarik untuk diteliti karena kestabilan merupakan syarat yang paling penting dalam menentukan sesuatu menjadi standar mata uang. Ketidakstabilan dari alat ukur yang diakibatkan adanya instabilitas nilai tukar uang yang tercermin dari stabilitas harga akan menyebabkan perekonomian tidak berjalan pada titik keseimbangan selain itu ketidakstabilan mata uang menjadi salah satu penyumbang utama terjadinya krisis ekonomi global dan penyebab munculnya inflasi.

Tulisan ini diharapkan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut: (1) Bagaimana stabilitas Dinar Emas dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Inflasi di Indonesia periode 1970-2010 ? (2) Apakah Dinar Emas lebih stabil dari Nilai Tukar Rupiah ?

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut : (1) Untuk mengetahui stabilitas Dinar Emas dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Inflasi di Indonesia periode 1970-2010. (2) Untuk mengetahui apakah Dinar Emas lebih stabil dari Nilai Tukar Rupiah.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Definisi Inflasi

Menurut Nopirin (1998:28) inflasi adalah proses kenaikan harga-harga umum barang-barang secara terus menerus selama periode tertentu. Sedangkan menurut Venieris dan Sebold (dalam Nanga, 2001: 241) inflasi sebagai suatu kecenderungan meningkatnya tingkat harga umum secara terus menerus sepanjang waktu. Berdasarkan definisi tersebut tercakup tiga aspek, yaitu: *Pertama*, Adanya “kecenderungan” (*tendency*) harga-harga untuk meningkat, yang berarti mungkin saja tingkat harga yang terjadi aktual pada waktu tertentu, turun atau naik dibandingkan dengan sebelumnya, tetapi tetap menunjukkan kecenderungan yang

meningkat. *Kedua*, Peningkatan harga tersebut berlangsung “terus menerus” (*sustained*) yang berarti bukan terjadi pada suatu waktu saja, yakni akibat adanya kenaikan harga bahan bakar minyak pada awal tahun saja misalnya. *Ketiga*, Mencakup pengertian “tingkat harga umum” (*general level of prices*), yang berarti tingkat harga yang meningkat bukan hanya pada satu atau beberapa komoditi saja.

### **Teori Kuantitas Irving Fisher**

Teori kuantitas merupakan teori yang paling tua mengenai inflasi (Boediono, 1994:161). Teori ini menyoroti peranan dalam proses inflasi dari (a) jumlah uang yang beredar, dan (b) psikologi (harapan) masyarakat mengenai kenaikan harga-harga (*expectations*). Secara garis besar inti dari teori Kuantitas adalah inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar (uang kartal atau uang giral). Pandangan ini tidak terlepas dari formulasi Irving Fisher:

$$MV = PT \quad \dots\dots\dots (1)$$

Dimana: M adalah jumlah uang yang ditawarkan kepada masyarakat, sementara V adalah *velocity* dari uang beredar tersebut, atau seberapa cepat uang tersebut berpindah dari satu pelaku ekonomi ke pelaku ekonomi lainnya. P adalah tingkat harga, dan T adalah banyaknya komoditi yang ditransaksikan. Dengan mengasumsikan keadaan ekonomi dalam kondisi *full employment*, T dianggap tidak mengalami perubahan, begitu pula dengan V, sehingga perubahan tingkat inflasi benar-benar identik dengan besarnya perubahan dalam besaran M atau jumlah uang beredar yang ditawarkan ke masyarakat. Oleh karena itu, menurut teori ini, perubahan tingkat inflasi murni merupakan fenomena moneter dan mekanisme yang terjadi adalah langsung, sehingga untuk mengatasinya hanya dapat dilakukan melalui kebijakan moneter.

### **Uang Kertas (*Fiat Money*)**

Uang fiat adalah uang yang tidak didukung oleh adanya cadangan emas. Uang fiat (dari bahasa latin yang artinya *let it be done*) adalah uang yang dibuat dari barang yang tidak senilai dengan uang tersebut, bisa berupa kertas, catatan pembukuan semata (*accounting entry*) di bank yang nilai dan keabsahannya ditentukan oleh pemerintah atau pihak yang berkuasa dalam suatu negara (Iqbal, 2007: 26).

Menurut Hasan (2004: 82) kelebihan dari uang kertas antara lain: (1) mudah dibawa ke mana-mana karena lebih ringan dari uang logam; (2) memungkinkan untuk diterbitkan dalam tipe-tipe yang sesuai dengan volume interaksi dagang yang berbeda-beda; (3) membawa uang kertas dari satu tempat ke tempat lain berisiko lebih kecil terhadap bahaya-bahaya jalan; (4) biaya penerbitan lebih kecil dari biaya-biaya pencetakan logam; dan (5) sifat uang kertas lebih fleksibel dalam penerbitan daripada uang logam. Namun disisi lain uang kertas memiliki berbagai kelemahan. Menurut Hasan (2004: 83) kelemahan uang kertas antara lain: (1) risiko penerbitan yang berlebihan sehingga dapat menimbulkan inflasi dan kekacauan kondisi masyarakat; (2) buruknya kinerja uang fiat sebagai alat penyimpan nilai (*store of value*) karena biaya penciptaan uang yang hampir nol menyebabkan nilainya jatuh dengan cepat ketika penawaran uang meningkat melebihi kebutuhan-kebutuhan riil ekonomi; (3) memiliki risiko kekacauan dalam kegiatan keuangan dan transaksi internasional. Sistem uang kertas tidak menjamin stabilitas nilai tukar seperti jaminan yang ada pada sistem uang emas yang memiliki nilai tukar relatif tetap.

### **Stabilitas Mata Uang Emas (*Dinar*) dalam Konsep Ekonomi**

Menurut teori ekonomi, kestabilan nilai mata uang dapat dibagi ke dalam dua aspek (Ahmed dalam karim, 2007:102) yaitu : *Pertama*, kestabilan nilai mata uang dilihat dari berfluktuatifnya nilai uang terhadap harga barang dan jasa, yang lebih lanjut dirasakan dengan

adanya inflasi dan deflasi (kestabilan nilai uang dalam konteks *open economy*). Kedua, kestabilan nilai mata uang dilihat dari berfluktuatifnya nilai uang terhadap nilai mata uang negara lain yang lebih lanjut dirasakan dengan adanya depresiasi dan apresiasi mata uang (kestabilan nilai uang dalam konteks *closed-economy*). Stabilitas nilai standar emas dalam ekonomi tertutup menggunakan pendekatan *Quantity theory of money* sedangkan stabilitas standar emas dalam ekonomi terbuka menggunakan pendekatan *monetarist model*.

### Stabilitas Dinar (Emas) menurut Quantity Theory

Dalam standar emas, mata uang negara di dunia dinilai berdasarkan berapa nilai mata uang tersebut dalam menghargai emas. Dengan menggunakan standar emas, maka dapat dijelaskan pula bagaimana mekanisme keseimbangan neraca pembayaran disetiap negara yang selanjutnya akan mempengaruhi tingkat harga secara umum di masing-masing negara. Berikut ini juga akan terlihat bagaimana perubahan *money supply* akan berpengaruh terhadap tingkat harga secara umum sebagaimana diutarakan oleh Irving Fisher dengan formulasi :

$$MV = PQ \quad \dots\dots\dots (2)$$

Dimana: M adalah *money supply*, V adalah *velocity of money – average number of time each dollar is spent*, P adalah tingkat harga dan Q adalah *quantity or number of transaction paid for with money*.

Keseimbangan neraca pembayaran dapat dihitung dengan mekanisme ini (Karim, 2007: 102-103). Sebagai contoh negara X yang neraca pembayarannya mengalami defisit pada saat yang bersamaan akan mengalami *outflow* dari emas, ini berarti *money supply* juga ikut berkurang yang selanjutnya akan menurunkan tingkat harga secara umum. Sebaliknya negara Y yang mengalami *surplus* akan mendapati aliran masuk emas ke dalam negara tersebut, artinya *money supply* ikut naik. Asumsi *ceteris paribus* dengan formulasi *quantity theory of money*, maka harga-harga ikut naik juga. Namun demikian negara X yang mengalami defisit akan mengalami kenaikan ekspor secara tajam akibat harga-harga yang turun, sebaliknya negara Y yang mengalami *surplus* akan mengalami penurunan tingkat ekspor akibat kenaikan harga-harga secara umum.

Negara X (defisit BoP)

*Gold outflow* ( $M_s \downarrow$ , maka  $P \downarrow$ , asumsi V dan T tetap). Akibat  $P \downarrow$ , maka  $X \uparrow$ , sehingga terjadi *inflow*, kembali equilibrium.

Negara Y (surplus BoP)

*Gold inflow* ( $M_s \uparrow$ , maka  $P \uparrow$ , asumsi V dan T tetap). Akibat  $P \uparrow$ , maka  $X \downarrow$ , sehingga terjadi *outflow*, kembali equilibrium.

### Stabilitas Dinar dalam Perspektif Monetarist Model

Berdasarkan pendekatan *monetarist model* maka persamaan keseimbangan nilai tukar dalam standar emas (dinar) (Safarina, 2009:24 ) adalah:

$$E = (Q + F + G) m/P * 1 (r^* + e, Y) \dots\dots\dots (3)$$

Dimana: E adalah *exchange rate* (nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang luar negeri), Q adalah *asset financial* yang di *back up* oleh transaksi *riel*, F adalah *internasional reserves*, G adalah berstandar emas, P\* adalah harga luar negeri, r \* adalah *rate of return* luar negeri dan e adalah tingkat ekspektasi depresiasi mata uang domestik.

Berdasarkan persamaan tersebut dapat dilihat bahwa nilai tukar dalam standar emas (dinar) relatif stabil dibandingkan sistem *fiat money*. Menurut (Karim, 2007:109) Dinar emas memiliki beberapa keuntungan diantaranya adalah: *Pertama*, *money supply* tidak bisa dinaikkan semaunya sendiri oleh otoritas moneter karena akan sangat dibatasi oleh cadangan

devisa dan cadangan emasnya, hal ini berpengaruh pada terjaganya kestabilan nilai tukar yang pada akhirnya adalah terjaganya nilai uang itu sendiri. *Kedua*, uang yang beredar di masyarakat akan terserap oleh sektor riil sehingga akan membawa keseimbangan antara sektor moneter (finansial) dengan sektor riil. *Ketiga*, jika terjadi apresiasi ataupun depresiasi nilai tukar tetapi fenomena tersebut seiring dengan pertumbuhan output akibat volume transaksi di sektor riil.

### Penelitian Terdahulu

Fenomena inflasi yang disebabkan penggunaan uang fiat (*fiat money*) memunculkan usaha untuk memberlakukan kembali standar emas sebagai alat transaksi yang nilainya terbukti lebih stabil. Beberapa penelitian pun dilakukan untuk mendukung pemberlakuan kembali standar emas sebagai mata uang dalam transaksi. Berikut akan diuraikan hasil penelitian tersebut.

Penelitian Bordo, Dittmar dan Gavin (2000) dengan judul “*Gold, fiat Money and Price Stability*” yang menggunakan model *dynamic stochastic general equilibrium* menemukan bahwa kestabilan harga terjadi di bawah rezim standar emas dibandingkan pada penggunaan *fiat money*.

Tesis magister-nya Darwis (2006) yang berjudul “*Stabilitas Dinar Emas dan Dolar AS Dalam Denominasi Rupiah Periode Januari 2000-Juli 2006*” yang menggunakan Uji Variance dan Uji *Analysis of Variance* (ANOVA) menemukan bahwa dinar emas relatif stabil dibandingkan dolar AS (*fiat money*).

Penelitian Ibrahim (2006) yang berjudul “*Monetary Dynamics and Gold Dinar: An Empirical Perspective*” menemukan gambaran yang jelas mengenai hubungan antara *money supply* dan variabel makro ekonomi lainnya dan pembuktian mengenai setiap ekspansi *money supply* menimbulkan inflasi. Hasil lain yang berhasil ditemukan adalah interaksi antara *money supply – interest rate* and *money supply – stock price* adalah tidak stabil. Selanjutnya, Ibrahim menemukan bahwa setiap ekspansi *money supply* berpotensi melahirkan pengelembungan harga aset (*asset price bubble*). Selain itu, *money supply* akan bereaksi secara positif terhadap peningkatan real output. Dengan demikian gagasan untuk kembali menggunakan gold dinar perlu dibenarkan. Walaupun Ibrahim menambahkan dengan pertimbangan apakah mungkin saat ini dapat diterapkan dengan kondisi politik dan standar moneter internasional yang berlaku saat ini.

Sementara itu, Rashid, Siswanto dan Brozovsky (2002) dalam penelitiannya yang berjudul “*Perbandingan Tingkat Stabilitas serta Korelasi antara Uang Berbasis Emas (gold based currency) dengan Uang Berbasis Fiat (fiat based currency) Periode 1 Juli 1997 sampai 31 Desember 2001*” mengungkapkan bahwa nilai tukar mata uang berbasis emas (*gold based currencies*) lebih stabil dari nilai tukar berbasis fiat (*fiat based currencies*) selain itu penelitian ini juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara tiga proksi mata uang berbasis emas.

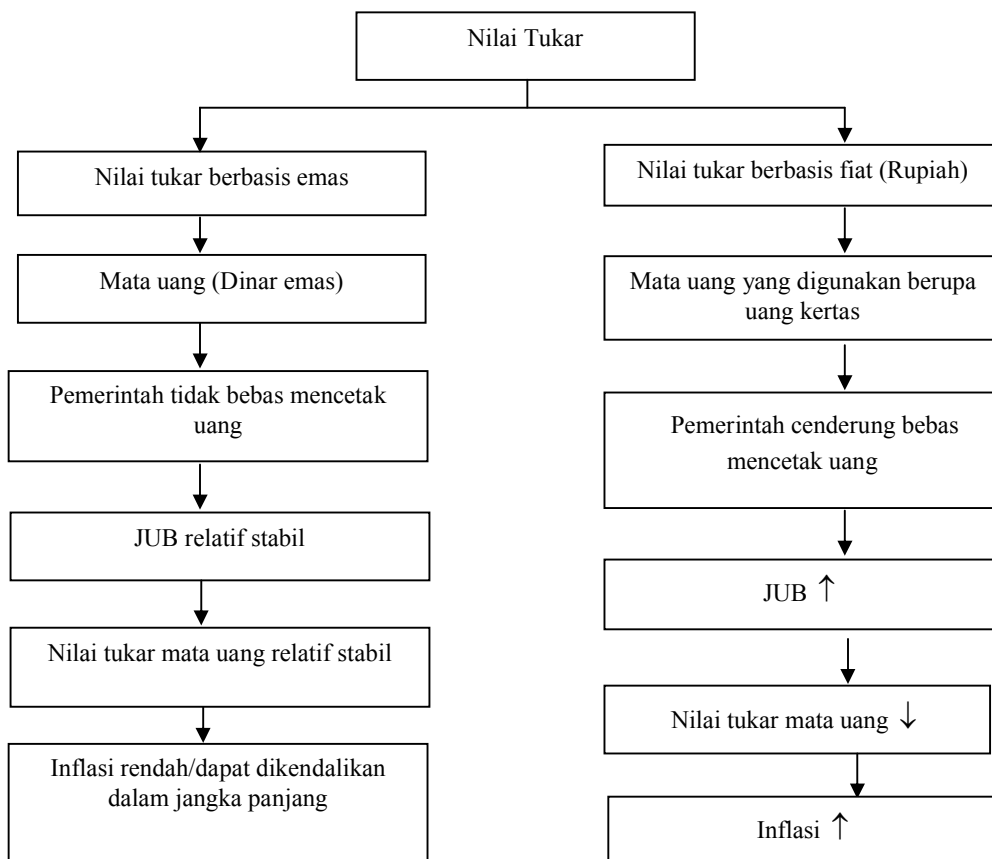
Rolnick dan Weber (1998) dalam penelitiannya yang berjudul “*Money, Inflation, and Output Under Fiat and Commodity Standards*” menggunakan basis data historis uang, harga dan output di 15 negara yang menerapkan standar emas dan standar fiat menghasilkan tiga temuan penting sebagai berikut: (a) tingkat pertumbuhan uang baik uang primer maupun M2 mempunyai korelasi lebih tinggi dengan inflasi di bawah rezim standar fiat dibandingkan di bawah standar komoditas; (b) tingkat pertumbuhan uang, inflasi dan output lebih tinggi di bawah standar fiat dibandingkan di bawah standar komoditas dan (c) hubungan pertumbuhan uang dengan pertumbuhan output di bawah satu standar tidak lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi keduanya di bawah standar lain.

Penelitian Soekarni (2007) yang berjudul “*Perbandingan Kestabilan dan Hubungan Volatilitas Nilai Tukar Emas, Dirham (perak), dan Dolar AS dalam Denominasi Yen,*

*Poundsterling dan Euro*” yang menggunakan uji koefisien variasi menunjukkan bahwa nilai tukar dinar emas lebih stabil dibandingkan nilai tukar dirham perak dan dolar AS. Sementara itu hasil uji kausalitas Granger menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar dinar emas dan dolar AS, dan dirham perak dengan dolar AS saling mempengaruhi. Sedangkan nilai tukar dinar emas dan dirham perak tidak saling mempengaruhi. Dari estimasi model VAR diperoleh (a) Volatilitas nilai tukar dinar emas terhadap yen dan pounsterling dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar emas itu sendiri sebulan yang lalu, serta perubahan nilai tukar dolar sebulan dan dua bulan sebelumnya dengan koefisien regresi yang jauh lebih besar. Namun, nilai tukar dinar emas terhadap euro tidak dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar dolar terhadap euro. Volatilitas nilai tukar dirham pada umumnya hanya dipengaruhi oleh volatilitas nilai tukar itu sendiri sebulan sebelumnya dengan koefisien regresi 0,9 dalam ketiga denominasi yang digunakan. (b) Volatilitas nilai tukar dolar AS lebih banyak dipengaruhi oleh pergerakan nilai tukarnya sendiri sebulan dan dua bulan sebelumnya.

**Kerangka Pemikiran**

Perekonomian memiliki pilihan dalam menentukan nilai tukar yang akan dianutnya, nilai tukar dinar emas atau nilai tukar berbasis fiat. Jika nilai tukar berbasis emas yang digunakan maka penawaran uang dalam perekonomian relatif stabil yang kemudian akan diikuti dengan tingkat inflasi yang stabil. Sebaliknya, jika yang dipakai adalah nilai tukar berbasis fiat maka dalam sistem ini pemerintah bebas mencetak ataupun mengedarkan uang sehingga menyebabkan penawaran uang dalam perekonomian meningkat yang kemudian akan menurunnya nilai tukar uang tersebut dan pada akhirnya akan menyebabkan inflasi. Secara sederhana kerangka pemikiran dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 1. Skema Alur Pikir**

Berdasarkan skema di atas terlihat bahwa nilai tukar yang menggunakan dinar emas relatif stabil dibandingkan dengan Rupiah. Hal ini dapat dijelaskan dengan teori kuantitas Irving Fisher,  $MV = PY$ . Kenaikan jumlah uang beredar ( $M$ ) akan diikuti dengan kenaikan harga ( $P$ ). Apabila uang yang digunakan adalah uang kertas yang bisa dicetak terus menerus sehingga menyebabkan jumlah uang beredar meningkat. Semakin meningkatnya jumlah uang beredar maka nilai tukarnya akan semakin lemah dan harga akan naik. Sebaliknya jika suatu perekonomian menggunakan dinar emas sebagai mata uang maka tingkat harga yang terjadi relatif stabil karena peningkatan *money supply* sangat dibatasi oleh persediaan atau stock emas, sehingga pergerakan harga-harga tidak terlalu fluktuatif.

**METODE PENELITIAN**

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk *time series* dengan periode pengamatan 1970-2010. Adapun data yang dimaksud meliputi data Nilai Tukar Rupiah, data Harga Emas sebagai proksi dari Dinar Emas di Indonesia, data Jumlah Uang Beredar, data GDP (*Gross Domestic Product*) Indonesia serta data Inflasi di Indonesia. Sumber data yang digunakan berasal dari laporan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) yang diakses melalui situs [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), Badan Pusat Statistik (BPS) yang diperoleh dari situs [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id), Bursa London (*The London Fix Gold*) yang diakses melalui situs [www.kitco.com](http://www.kitco.com), dan sumber-sumber lainnya seperti buku bacaan, makalah ilmiah, jurnal, surat kabar serta literatur lainnya yang relevan.

Berdasarkan studi empiris, untuk mencari kebenaran hubungan antara stabilitas nilai tukar dinar emas dan nilai tukar rupiah periode 1970-2010 analisis dijelaskan menggunakan analisis model dinamis yaitu menggunakan model *Error Correction Model (ECM)* atau Pendekatan Koreksi Kesalahan.

Inflasi = f (M2,GDP, IDR) , untuk Nilai Tukar Rupiah  
 Inflasi = f (M2, GDP, DNR), untuk Dinar Emas

Secara matematis model ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$DINF = \alpha + \beta_1 DLOGM2_t + \beta_2 DLOGY_t + \beta_3 DLOGIDR_t + \beta_4 LOGM2_{t-1} + \beta_5 LOGY_{t-1} + \beta_6 LOGIDR_{t-1} + \beta_7 ECT \dots\dots\dots(1)$$

$$DINF = \alpha + \beta_1 DLOGM2_t + \beta_2 DLOGY_t + \beta_3 DLOGDNR_t + \beta_4 LOGM2_{t-1} + \beta_5 LOGY_{t-1} + \beta_6 LOGDNR_{t-1} + \beta_7 ECT \dots\dots\dots(2)$$

Disederhanakan menjadi :

$$DINF = \alpha + \beta_1 DLOGM2_t + \beta_2 DLOGY_t + \beta_3 DLOGIDR_t + \beta_4 LOGM2(-1) + \beta_5 LOGY(-1) + \beta_6 LOGIDR(-1) + \beta_7 ECT \dots\dots\dots(3)$$

$$DINF = \alpha + \beta_1 DLOGM2_t + \beta_2 DLOGY_t + \beta_3 DLOGDNR_t + \beta_4 LOGM2(-1) + \beta_5 LOGY(-1) + \beta_6 LOGDNR(-1) + \beta_7 ECT \dots\dots\dots(4)$$

Dimana: INF = Tingkat Harga atau Inflasi; M2 = Jumlah Uang Beredar (M2); Y = Produk Domestik Bruto (PDB); EIDR = Nilai Tukar Dollar Amerika Serikat Terhadap Rupiah (*Fiat Money*); EDNR = Dinar Emas

Pada model ECM dimasukkan adanya koefisien ECT (*error correction term*). Apabila koefisien ECT mempunyai tanda positif (+), maka spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian ini sah atau valid. Persamaan untuk memperoleh nilai ECT menurut (Sitompul, 2007: 9) adalah:

$$ECT = LOGM2(-1) + LOGY(-1) + LOGEIDR + LOGEDNR(-1) - INF(-1).....(8)$$

Nilai koefisien ECT terletak diantara  $0 < ECT < 1$ . Untuk memperoleh besaran koefisien pengaruh dalam jangka panjang antara variabel independen terhadap variabel dependen, digunakan rumus :

$$koef C = \frac{koefisien a}{koefisien ECT} .....(9)$$

$$koef X_t = \frac{koefisien (DX_t + X_t(-1))}{koefisien ECT} .....(10)$$

Sebelum dilakukan estimasi dengan menggunakan ECM, dilakukan sejumlah pengujian meliputi uji akar-akar unit (*unit root test*), uji derajat integrasi dan uji kointegrasi.

#### *Uji akar-akar unit (unit root test)*

Uji stabilitas data atau akar unit digunakan untuk menguji adanya anggapan bahwa data *time series* tidak stasioner. Uji yang biasa digunakan adalah uji *augmented Dickey-fuller* yang mengindikasikan keberadaan akar unit sebagai hipotesis nol. Adapun hipotesis yang digunakan pada pengujian *augmented dickey fuller* adalah:

$H_0 : \rho = 0$  (terdapat unit roots, variabel Y tidak stasioner)

$H_a : \rho \neq 0$  (tidak terdapat unit roots, variabel Y stasioner)

Jika nilai t-statistik ADF test lebih besar dari nilai kritisnya, maka data stasioner yang berarti  $H_0$  ditolak. Sebaliknya jika nilai ADF test lebih kecil dari nilai kritis maka  $H_0$  diterima yang berarti data tidak stasioner.

#### *Uji Derajat Integrasi*

Uji derajat integrasi merupakan keberlanjutan dari uji akar-akar unit dan hanya diperlukan apabila seluruh data belum stasioner pada derajat level atau ordo nol.

#### *Uji Kointegrasi*

Tujuan utama dari uji kointegrasi adalah untuk mengkaji apakah Residual regresi stasioner atau tidak. Hipotesis yang digunakan untuk uji kointegrasi adalah sebagai berikut :

$H_0; d = 0$  non kointegrasi ; tidak ada hubungan jangka panjang

$H_a; d \neq 0$  kointegrasi ; terdapat hubungan jangka panjang

Keputusan untuk menolak  $H_0$  untuk uji kointegrasi adalah jika nilai t-statistik ADF lebih besar dari nilai kritisnya (harga mutlak).

#### *Uji Koefisien Variasi (Coefficient Variation)*

Uji koefisien varians dilakukan untuk melihat kestabilan antara nilai tukar dinar emas dan nilai tukar *fiat money*. Semakin kecil angka koefisien variasi (*coefficient of variation*) semakin kecil tingkat volatilitas atau grafik naik turunnya data yang diamati, sehingga dapat dikatakan pergerakan data tersebut semakin stabil. Sebaliknya, semakin besar angka koefisien variasi maka semakin tidak stabil pergerakan data yang diamati.



**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Uji Akar-akar Unit (Unit Root Test)**

Berdasarkan hasil pengujian stasioneritas untuk masing-masing data diketahui bahwa pengujian akar-akar unit menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) terhadap masing-masing variabel dalam persamaan hanya variabel Inflasi yang stasioner pada tingkat level yang signifikan pada derajat 1% sedangkan variabel lainnya seperti Jumlah Uang Beredar, Produk Domestik Bruto (PDB), Dinar Emas dan Nilai Tukar Dollar Terhadap Rupiah tidak stasioner pada tingkat level dan signifikan pada derajat 1%, 5% dan 10%. Dengan demikian, maka pengujian dapat dilanjutkan dengan uji derajat integrasi.

**Tabel 1. Hasil Uji Akar-Akar Unit (Level) *Augmented Dickey – Fuller***

Unit Root Test	LEVEL						KET
	Intercept		Trend and Intercept		None		
	ADF Test	Critical Value	ADF Test	Critical Value	ADF Test	Critical Value	
INF	-4.276439	-3.6067 -2.9378 -2.6069	-4.502954	-4.2092 -3.5279 -3.1949	-2.163383	-2.6227 -1.9495 -1.6202	Stasioner
M2	-1.460179	-3.6067 -2.9378 -2.6069	-0.425914	-4.2092 -3.5279 -3.1949	2.919989	-2.6227 -1.9495 -1.6202	Tidak Stasioner
Y	-1.252832	-3.6067 -2.9378 -2.6069	-2.160506	-4.2092 -3.5279 -3.1949	1.831468	-2.6227 -1.9495 -1.6202	Tidak Stasioner
DNR	-1.547614	-3.6067 -2.9378 -2.6069	-3.210719	-4.2092 -3.5279 -3.1949	2.801484	-2.6227 -1.9495 -1.6202	Tidak Stasioner
IDR	-0.719287	-3.6067 -2.9378 -2.6069	-2.476366	-4.2092 -3.5279 -3.1949	2.117712	-2.6227 -1.9495 -1.6202	Tidak Stasioner

Sumber: Data Diolah dengan *Eviews 3.0*

Ket: INF = Inflasi; M2 = Jumlah uang beredar; Y = GDP; DNR = Nilai Tukar Dinar Emas(Rp/dinar); IDR = Nilai Tukar Rupiah (RpUS\$)

**Uji Integrasi**

Uji integrasi dilakukan karena pada uji akar-akar unit data di atas ternyata tidak semua data yang diamati berada pada kondisi stasioner pada derajat level atau ordo nol. Oleh karena itu, pengujian *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dilanjutkan pada tingkat *first difference*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Hasil pengujian yang terdapat pada tabel 2 menunjukkan bahwa semua variabel yang diamati telah stasioner pada derajat kepercayaan yang sama (1%, 5% dan 10%), yang dibuktikan dari hasil ADF statistik lebih besar dari nilai kritisnya (harga mutlak). Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data seluruh variabel yang diestimasi dalam penelitian ini telah stasioner pada derajat yang sama, sehingga dapat dilanjutkan dengan pengujian kointegrasi.

**Tabel 2. Hasil Uji Akar-akar Unit (*First Difference*) *Augmented Dickey - Fuller***

Unit Root Test	LEVEL						KET
	Intercept		Trend and Intercept		None		
	ADF Test	Critical Value	ADF Test	Critical Value	ADF Test	Critical Value	
INF	-7.404541*	-3.6117	-7.292371*	-4.2165	-7.506002*	-2.6243	Stasioner
		-2.9399		-3.5312		-1.9498	
		-2.6080		-3.1968		-1.6204	
M2	-4.630735*	-3.6117	-4.884258*	-4.2165	-3.926194*	-2.6243	Stasioner
		-2.9399		-3.5312		-1.9498	
		-2.6080		-3.1968		-1.6204	
Y	-4.473061*	-3.6117	-4.451357*	-4.2165	-3.854475*	-2.6243	Stasioner
		-2.9399		-3.5312		-1.9498	
		-2.6080		-3.1968		-1.6204	
DNR	-5.482333*	-3.6117	-5.554876*	-4.2165	-3.802598*	-2.6243	Stasioner
		-2.9399		-3.5312		-1.9498	
		-2.6080		-3.1968		-1.6204	
IDR	-4.975286*	-3.6117	-4.908490*	-4.2165	-4.128934*	-2.6243	Stasioner
		-2.9399		-3.5312		-1.9498	
		-2.6080		-3.1968		-1.6204	

Sumber: Data Diolah dengan *Eviews 3.0*

Ket: INF = Inflasi; M2 = Jumlah uang beredar; Y = GDP; DNR = Nilai Tukar Dinar Emas(Rp/dinar); IDR = Nilai Tukar Rupiah (RpUS\$)

\*Signifikan pada derajat kepercayaan 1%, 5% dan 10%

### Uji Kointegrasi

Berdasarkan hasil regresi kointegrasi sebagaimana yang ditunjukkan pada tabel didapatkan nilai residualnya, kemudian nilai residual tersebut diuji menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) untuk melihat apakah nilai residual tersebut stasioner atau tidak.

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai residu yang didapat ternyata stasioner pada ordo 1 (*First Difference*). Hal ini terlihat dari nilai *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) lebih besar dari nilai kritis mutlak Mc.Kinnon pada derajat 10%. Kondisi ini menggambarkan bahwa semua variabel yang diamati dalam penelitian ini terkointegrasi. Hal ini berarti terjadi kondisi keseimbangan jangka panjang (*long-run equilibrium*) antar seluruh variabel atau dengan kata lain dalam jangka panjang (*long-run equilibrium*) Jumlah Uang Beredar, GDP, Nilai Tukar Dolar terhadap Rupiah memiliki hubungan jangka panjang dengan Inflasi.

**Tabel 3. Nilai Uji Stasioneritas dengan Metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada Ordo 1**

ADF Test Statistic	-6.776416*	1% Critical Value**	-3.6117
		5% Critical Value	-2.9399
		10% Critical Value	-2.6080

Sumber: Data Diolah dengan *Eviews 3.0*

\* Signifikan pada derajat kepercayaan 5% dan 10%

\*\* Nilai Kritis Mc.Kinnon

Sementara itu tabel 4 menunjukkan bahwa nilai residu yang didapat stasioner pada ordo 1 (*First Difference*). Hal ini terlihat dari nilai *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) lebih

besar dari nilai kritis mutlak Mc.Kinnon pada derajat 10%. Kondisi ini menggambarkan bahwa semua variabel yang diamati dalam penelitian ini terko-integrasi. Hal ini berarti terjadi kondisi keseimbangan jangka panjang (*long-run equilibrium*) antar seluruh variabel atau dengan kata lain dalam jangka panjang (*long-run equilibrium*) Jumlah Uang Beredar, GDP, Dinar Emas, memiliki hubungan jangka panjang dengan Inflasi.

**Tabel 4. Nilai Uji Stasioneritas dengan Metode *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* pada Ordo 1**

ADF Test Statistic	-5.346621*	1% Critical Value**	-3.5219
		5% Critical Value	-2.7266
		10% Critical Value	-2.3072

Sumber: Data Diolah dengan *Eviews 3.0*

\* Signifikan pada derajat kepercayaan 5% dan 10%

\*\* Nilai Kritis Mc.Kinnon

### ***Error Correction Model-ECM***

Pengujian dengan menggunakan ECM bertujuan untuk mendapatkan ilustrasi mengenai pengaruh dinamika jangka pendek dan jangka panjang dari masing-masing variabel independen terhadap Inflasi. Hasil estimasi dengan pendekatan *error correction model (ECM)* pada model nilai tukar rupiah untuk periode penelitian secara lengkap dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{DINF} = 51.90807 + 2.740186661\text{DLOGM2} + 4.969948\text{DLOGY} - 8.407004045\text{DLOGEIDR} - 5.60690617\text{LOGM2} - 2.222298\text{LOGY} - 3.175447\text{LOGEIDR} + 1.294117\text{ECT}$$

Selanjutnya hasil estimasi dengan pendekatan *error correction model (ECM)* untuk periode penelitian secara lengkap dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{DINF} = 52.25867139 - 1.018313396\text{e-}05*\text{DLOGM2} - 10.39307806*\text{DLOGY} + 8.178819182*\text{DLOGEDNR} + 1.214332785\text{e-}05*\text{LOGM2} - 0.2199718827*\text{LOGY} - 1.217774087*\text{LOGEDNR} + 1.332016825*\text{ECT}$$

### **Interpretasi Secara Ekonomi dalam Jangka Pendek**

Jumlah Uang Beredar yang pada akhirnya mempengaruhi tingkat Inflasi di Indonesia. Variabel Jumlah Uang Beredar (M2) dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inflasi. Berdasarkan persamaan diatas menghasilkan nilai M2 sebesar 2.740186 yang berarti bahwa ketika terjadi kenaikan dalam M2 sebesar satu persen maka Inflasi akan meningkat sebesar 2.7401 persen, dengan asumsi faktor lain tetap (*ceteris paribus*). Hal ini berarti terdapat *trade off* antara Jumlah Uang Beredar (M2) dengan tingkat Inflasi di Indonesia. Sedangkan dari uji t menghasilkan nilai t hitung sebesar 0.152306 dan ternyata lebih besar dari t tabel. Hal ini menunjukkan bahwa Jumlah Uang Beredar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat Inflasi di Indonesia. Temuan empiris ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek perekonomian di Indonesia termasuk tingkat inflasi dipengaruhi oleh M2. Oleh karena itu Bank Indonesia sebagai pemegang otoritas moneter di Indonesia perlu berhati-hati dalam menetapkan kebijakan karena kondisi perekonomian dalam jangka pendek sangat dipengaruhi oleh spekulasi dipasar modal dan valuta asing. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya jumlah uang beredar M2 untuk

keperluan spekulasi dalam 40 bulan terakhir yang memberikan pengaruh signifikan terhadap tingkat inflasi di Indonesia.

Koefisien variabel pendapatan (PDB rill) pada *lag 1* berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat inflasi sebesar 4.969948 yang berarti bahwa setiap kenaikan (penurunan) pendapatan (PDB rill) satu tahun sebelumnya sebesar satu poin akan menyebabkan kenaikan (penurunan) rata-rata inflasi pada periode ini (sekarang) sebesar 9.624296 poin dengan anggapan variabel lain konstan (*ceteris paribus*). Hal ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan yaitu kenaikan pendapatan (PDB) akan menyebabkan kenaikan dalam permintaan agregat. Apabila kenaikan permintaan tersebut tidak diimbangi dengan kenaikan penawaran agregat maka menurut Keynes akan terjadi *demand full inflation* (inflasi tarikan permintaan) yaitu permintaan agregat lebih besar daripada penawaran agregat sehingga menyebabkan tingkat harga mengalami kenaikan. Temuan empiris ini menunjukkan bahwa penyebab perubahan tingkat harga (inflasi) adalah merupakan konsekuensi dari pertumbuhan ekonomi (PDB rill). Implikasi kebijakannya adalah adanya pembatasan terhadap sumber-sumber yang bisa mengakibatkan inflasi. Apabila perekonomian secara keseluruhan ingin dipertahankan, maka penciptaan uang untuk pembiayaan investasi harus lebih sedikit dan lebih mengutamakan pembiayaan melalui sumber-sumber lain seperti mobilisasi tabungan dalam negeri.

Variabel kurs (*exchange rate*) Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat Inflasi sebesar -8.407004. Hal ini berarti hubungan antara rasio tingkat harga atau tingkat inflasi dengan nilai tukar adalah negatif, artinya jika nilai tukar Rupiah terdepresiasi sebesar 1 persen, maka akan menaikkan tingkat Inflasi sebesar 1 persen dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*).

Selanjutnya hasil regresi dengan menggunakan model Dinar emas. Berdasarkan hasil regresi ECM diperoleh hasil yang cukup menarik karena terlihat adanya perbedaan pengaruh Jumlah Uang Beredar (M2) yang dihasilkan ketika menggunakan model nilai tukar Rupiah (*fiat money*) dan model Dinar emas.

Variabel Jumlah Uang Beredar (M2) dalam jangka pendek untuk model Dinar emas berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Inflasi. Berdasarkan persamaan di atas (Tabel 4.14) menghasilkan nilai M2 sebesar -1.0183 yang berarti bahwa ketika terjadi kenaikan dalam M2 sebesar satu persen maka Inflasi akan turun sebesar 1,01 persen dengan asumsi faktor lain tetap (*ceteris paribus*).

Koefisien variabel pendapatan (PDB rill) pada *lag 1* berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap tingkat inflasi sebesar -10.3930 yang berarti bahwa setiap kenaikan (penurunan) pendapatan (PDB rill) sebesar satu poin akan menurunkan (kenaikan) inflasi sebesar 10.39 persen dengan anggapan variabel lain konstan (*ceteris paribus*).

Variabel Dinar emas memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat Inflasi sebesar 8.1788. Hal ini berarti hubungan antara rasio tingkat harga atau tingkat Inflasi dengan nilai tukar Dinar emas adalah positif, artinya jika nilai dinar emas naik sebesar 1 persen, maka akan menaikkan tingkat inflasi sebesar 1 persen dengan asumsi variabel lain tetap (*ceteris paribus*). Walaupun antara Dinar emas dan Inflasi memiliki hubungan yang positif, namun nilai Dinar emas tidak terkikis oleh kenaikan harga (inflasi) karena dinar emas mempunyai nilai intrinsik yang lebih baik dibandingkan *fiat money*. Sehingga ketika terjadi inflasi nilai Dinar emas tidak mengalami penurunan.

Koefisien *Error Correction Term* sebesar 1.2941169 dan 1.3320168 menunjukkan *equilibrium* pada tahun ini terkoreksi pada periode ini sekarang sebesar 1.2941169 dan 1.3320168 poin. Besarnya koefisien *Error Correction Term* menunjukkan seberapa cepat *equilibrium* tercapai kembali ke keseimbangan jangka panjang.

Selama periode penelitian dengan menggunakan model nilai tukar rupiah (*fiat money*) dalam jangka pendek Jumlah Uang Beredar (M2), Produk Domestik Bruto (Y) dan Nilai Tukar Dollar terhadap Rupiah berpengaruh secara nyata atau signifikan terhadap Inflasi pada

derajat kepercayaan 10% yang ditunjukkan dari nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel. Untuk untuk Jumlah Uang Beredar (M2), Produk Domestik Bruto (Y) dan Nilai Tukar Dollar (Rp/US\$) memiliki t-hitung sebesar 0.152306, 3.693643 dan 2.854975 sedangkan t-tabel pada derajat 10% sebesar 1.684. Sementara dengan menggunakan model Dinar emas dalam jangka pendek Jumlah Uang Beredar (M2) dan Produk Domestik Bruto (Y) tidak signifikan terhadap Inflasi sedangkan Dinar emas berpengaruh secara nyata atau signifikan terhadap Inflasi pada derajat kepercayaan 10% yang ditunjukkan dari nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel. Pada Tabel 4.14 untuk Jumlah Uang Beredar (M2), Produk Domestik Bruto (Y) dan Dinar emas memiliki t-hitung sebesar -1.089525, -13.418452 dan 8.418452 sedangkan t-tabel pada derajat 10% sebesar 1.684.

Sedangkan untuk melihat apakah variabel independen secara keseluruhan mempengaruhi variabel dependen digunakan uji F. Kriteria pengujian nilai F adalah jika nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti bahwa ada pengaruh secara serempak atau bersama-sama dari keseluruhan variabel independen dan sebaliknya, jika nilai  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yang berarti bahwa tidak ada pengaruh secara serempak atau bersama-sama dari keseluruhan variabel independen. Nilai  $F_{hitung}$  sebesar 135.3784 dan  $F_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 10% sebesar 5.16. Karena  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti secara bersama-sama variabel independen (bebas) mempunyai pengaruh yang signifikan atau nyata terhadap variabel dependen (terikat).

Berdasarkan interpretasi jangka pendek baik menggunakan model nilai tukar Rupiah maupun model Dinar emas terlihat bahwa secara umum Inflasi dipengaruhi oleh Jumlah Uang Beredar, Pendapatan (GDP) dan Nilai Tukar. Pada model nilai tukar rupiah (*fiat money*) terlihat pertumbuhan Jumlah Uang Beredar (M2) lebih tinggi yaitu sebesar 2.7401 dibandingkan dengan menggunakan Dinar emas yaitu sebesar 1.0183. Perbedaan pertumbuhan Jumlah Uang Beredar ini disebabkan karena pada sistem nilai tukar rupiah (*fiat money*) pemerintah bebas mencetak uang sehingga Jumlah Uang Beredar melebihi dari kebutuhan. Banyaknya Jumlah Uang Beredar menyebabkan nilai tukar turun yang kemudian menyebabkan kenaikan pada tingkat harga. Sebaliknya pada Dinar emas pertumbuhan jumlah uang beredar lebih kecil atau lebih stabil dibandingkan pada sistem nilai tukar Rupiah (*fiat money*). Rendahnya pertumbuhan uang ini disebabkan pada sistem ini pencetakan uang didasarkan pada kondisi cadangan emas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan Jumlah Uang Beredar yang tidak terkendali dapat menyebabkan Inflasi.

### **Interpretasi Secara Ekonomi dalam Jangka Panjang**

Pada model ECM perubahan variabel dependen tidak hanya dijelaskan oleh perubahan variabel independen, namun juga dijelaskan pada variabel ketidakseimbangan masa lampau (ECT). Persamaan estimasi dengan ECM dapat dijelaskan bahwa *Error Correction Term* (ECT) berpengaruh secara positif terhadap Inflasi. Hal ini menunjukkan bahwa proporsi ketidakseimbangan perubahan pada inflasi dalam satu periode berikutnya oleh *equilibrium term*, sehingga arah pengaruh dari variabel bebas dalam jangka pendek diharapkan dapat konsisten dengan arah pengaruh variabel bebas dalam jangka panjang.

Hasil estimasi jangka panjang model ECM adalah sebagai berikut : *Pertama*, koefisien Jumlah Uang Beredar (M2) memiliki hubungan positif dan tidak signifikan terhadap Inflasi pada jangka panjang sebesar 2.609856. Hal ini menunjukkan bahwa pada saat Jumlah Uang Beredar (M2) meningkat sebesar 1 poin (*ceteris paribus*), akan menyebabkan Inflasi meningkat sebesar 2.609856 poin dan memiliki konsistensi dengan teori kuantitas uang bahwa pada saat peningkatan *money supply* akibat dari penciptaan uang yang melebihi kebutuhan menyebabkan Jumlah Uang Beredar meningkat dan pada akhirnya menyebabkan harga barang-barang meningkat. Pada penelitian terdahulu dijelaskan bahwa goncangan pada *money supply* dapat menyebabkan harga barang dan jasa domestik meningkat dalam jangka panjang yang pada gilirannya akan menyebabkan menurunnya nilai tukar mata uang tersebut.

Akibat dari apresiasi nilai tukar domestik terhadap nilai tukar negara lain akan menyebabkan meningkatnya ekspektasi pengembalian memegang deposito asing pada tingkat nilai tukar tertentu. Dengan demikian peningkatan penawaran uang domestik akan menyebabkan nilai tukar mata uang domestik terapresiasi. Sementara itu untuk model Dinar emas, Jumlah Uang Beredar memiliki hubungan yang positif dan tidak signifikan. Artinya kenaikan pada Jumlah Uang Beredar sebesar 1% akan menaikkan inflasi sebesar 1%.

*Kedua*, koefisien Produk Domestik Bruto (PDB) memiliki hubungan yang positif dan tidak signifikan terhadap inflasi dengan koefisien sebesar 6.02889. Hal ini menunjukkan bahwa ketika terjadi kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 1 poin, maka Inflasi akan naik sebesar 6.02889 poin. Sementara pada Dinar emas, Produk Domestik Bruto memiliki hubungan yang negatif artinya kenaikan PDB sebesar 1 akan menurunkan inflasi sebesar 1%.

*Ketiga*, koefisien Nilai Tukar Rupiah (IDR) memiliki hubungan negatif terhadap Inflasi (INF) sebesar 6.2943893 dengan arah positif yaitu berarti depresiasi Nilai Tukar Rupiah terhadap mata uang asing khususnya Dolar Amerika akan menyebabkan kenaikan pada tingkat Inflasi. Temuan ini diperkuat dengan teori paritas daya beli yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang positif antara nilai tukar dan tingkat harga atau tingkat inflasi. Sementara, koefisien Nilai Tukar Dinar emas (DNR) memiliki hubungan positif terhadap Inflasi (INF) sebesar 4.4420468. Hal ini menunjukkan bahwa ketika terjadi peningkatan pada nilai tukar dinar emas maka tingkat inflasi pun akan meningkat. Namun demikian walaupun terjadi kenaikan pada tingkat harga atau inflasi tidak akan mengurangi daya beli pada uang ini. Hal ini disebabkan karena nilai tukar Dinar memiliki nilai intrinsik yang lebih baik dibanding nilai tukar *fiat* yang dipakai saat ini.

Hasil estimasi dengan menggunakan nilai tukar rupiah (*fiat money*) menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0.967335 yang berarti 96,73% variasi Jumlah Uang Beredar (M2), Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat dapat menjelaskan variasi perubahan Inflasi dalam jangka pendek dan jangka panjang, sedangkan sisanya 3.27% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model. Sedangkan hasil estimasi dengan menggunakan Dinar emas menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0.990310 yang berarti 99.03% variasi Jumlah Uang Beredar (M2), Produk Domestik Bruto (PDB), Dinar emas dapat menjelaskan variasi perubahan Inflasi dalam jangka pendek dan jangka panjang, sedangkan sisanya 0.97% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model.

### **Analisis Kuantitatif Perbandingan Stabilitas Dinar Emas dan Nilai Tukar Rupiah (*Fiat Money*)**

Untuk melihat tingkat stabilitas Dinar emas dan Nilai Tukar Rupiah (*Fiat Money*) dapat dilakukan dengan Uji Variance. Hasil perhitungan uji variasi nilai tukar dinar emas dan fiat money disajikan dalam tabel 5 di bawah ini.

**Tabel 5. Perbandingan Hasil Uji Variasi Tingkat Stabilitas Dinar Emas dan Nilai Tukar Rupiah (*Fiat Money*)**

	Dinar Emas	Fiat Money
Minimum	2055.000	365.0000
Mean	261581.3	3807.659
Maximum	1497534.	10381.00
Std. Deviasi	30708.53	3873.465
Varians	943013814.8	15003731.11
Koefisien Varians	3605.05057	3940.40829
N	40	40

Sumber : Data diolah

Berdasarkan tabel 5 yang menggambarkan perbandingan hasil uji variasi tingkat stabilitas Dinar emas dan Nilai Tukar Rupiah (*Fiat Money*) diketahui bahwa nilai koefisien variasi nilai tukar Dinar emas lebih kecil dibandingkan nilai tukar Rupiah ( $3605.05057 < 3940.40829$ ). Artinya volatilitas atau naik turunnya nilai tukar dinar emas relatif lebih kecil dibandingkan volatilitas atau fluktuasi nilai tukar *fiat money* (Dolar Amerika Serikat). Dengan kata lain dinar emas mempunyai nilai tukar yang paling stabil dibandingkan nilai tukar Rupiah (*fiat money*), sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan nilai tukar Dinar emas dalam perdagangan internasional lebih menguntungkan dibandingkan dengan penggunaan nilai tukar Rupiah (*fiat money*).

Dinar emas yang merupakan mata uang yang dipakai disebagian besar negara-negara di dunia sebelum *Bretton Woods System* terbukti memiliki kestabilan yang lebih baik dibandingkan dengan uang fiat yang dipakai sekarang ini. Dinar emas tidak mengenal nilai nominal seperti yang terjadi pada uang fiat namun lebih ditentukan dari nilai intrinsik yang dimilikinya yang tercermin dari nilai tukar Dinar tersebut terhadap komoditas lain.

Sementara tidak stabilnya nilai tukar Rupiah (*fiat money*) disebabkan oleh adanya kecenderungan peningkatan Jumlah Uang Beredar yang melebihi kebutuhan yang pada akhirnya akan mempengaruhi nilai tukar uang tersebut. Pertumbuhan penawaran uang pada sistem yang digunakan saat ini (*fiat money*) cenderung tidak terkendali karena diberlakukannya sistem cadangan minimum dan tingkat bunga. Disamping itu, pada sistem *fiat money* uang tidak hanya berfungsi sebagai alat transaksi akan tetapi telah menjadi spekulasi. Maraknya tindakan spekulasi ini mengakibatkan jumlah uang beredar tidak seimbang dengan jumlah barang di sektor riil sehingga akan berdampak pada kenaikan harga barang dan jasa seperti kasus krisis di 1998 yang bermula dari krisis mata uang akibat tindakan spekulasi para spekulan (Triana, 2009:2).

Kestabilan nilai tukar mata uang tidak hanya dilihat dari perbandingannya dengan nilai tukar negara lain, tetapi dapat juga dilihat dari kestabilan daya belinya terhadap barang dan jasa. Kestabilan merupakan faktor yang sangat penting yang harus dimiliki oleh suatu mata uang karena mencerminkan nilainya terhadap benda-benda lain.

Hasil perhitungan ini sejalan dengan hasil perhitungan yang dilakukan oleh Soekarni (2007) sebagaimana telah dijelaskan pada bagian penelitian terdahulu. Soekarni juga menemukan koefisien variasi Dinar emas lebih kecil dibandingkan dengan koefisien uang *fiat* yang dalam hal ini diwakili oleh Dolar Amerika Serikat yang diukur dalam Yen, Poundsterling dan Euro.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan model koreksi kesalahan (*error correction model*, ECM) baik dengan menggunakan Nilai Tukar Rupiah (*fiat money*) maupun Dinar Emas dapat diketahui, dalam jangka pendek Jumlah Uang Beredar (M2), Nilai Tukar Rupiah, Nilai Tukar Dinar emas dan Pendapatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Inflasi. Sedangkan dalam jangka panjang hanya Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar yang mempunyai pengaruh signifikan.

Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar, Output dan Inflasi pada Nilai Tukar Rupiah (*fiat money*) lebih tinggi dibandingkan pada Dinar Emas.

Pada model Nilai Tukar Rupiah (*fiat money*) terlihat pertumbuhan Jumlah Uang Beredar (M2) lebih tinggi yaitu sebesar 2.7401 dibandingkan dengan menggunakan Dinar Emas yaitu sebesar 1.0183. Tingginya pertumbuhan Jumlah Uang Beredar menyebabkan nilai tukar turun yang kemudian menyebabkan kenaikan pada tingkat harga. Sebaliknya pada sistem Dinar Emas pertumbuhan Jumlah Uang Beredar lebih kecil atau lebih stabil

dibandingkan pada sistem *fiat money*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan Jumlah Uang Beredar yang tidak terkendali dapat menyebabkan Inflasi.

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien variasi (*coefficient of variation*) dapat dinyatakan bahwa secara rata-rata pergerakan naik dan turunnya (volatilitas) Nilai Tukar Dinar Emas paling rendah (3605.05057 persen) dibandingkan volatilitas Nilai Tukar Rupiah (3940.40829). Dengan kata lain Nilai Tukar Dinar Emas lebih stabil dibandingkan Nilai Tukar Rupiah (*fiat money*) selama 41 tahun yaitu dimulai tahun 1970 sampai 2010. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan Dinar emas sebagai alat tukar (*medium of exchange*) dalam perdagangan internasional memiliki potensi lebih menguntungkan dibandingkan dengan penggunaan Nilai Tukar Rupiah (*fiat money*).

### Saran-Saran

1. Mengingat dalam jangka panjang maupun jangka pendek stabilitas Inflasi dipengaruhi oleh Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar. Maka hendaknya pemerintah menjaga stabilitas Nilai Tukar Rupiah, terutama kestabilannya terhadap mata uang asing serta perlu mengkaji ulang keefektifan penggunaan sistem *fiat money* dan sistem nilai tukar mengambang bebas.
2. Mengingat Dinar emas lebih stabil dibandingkan Nilai Tukar Rupiah, maka Dinar emas dapat dipakai sebagai salah satu alternatif nilai tukar. Namun demikian, penggunaannya perlu berhati-hati karena kestabilan harga emas tidak hanya dipengaruhi oleh harga emas itu sendiri melainkan terkait juga dengan pergerakan Nilai Tukar Dolar Amerika dan mata uang kuat dunia lainnya.
3. Untuk memperkuat temuan bahwa Nilai Tukar Dinar Emas lebih stabil dibandingkan Nilai Tukar Rupiah (*Fiat Money*) hendaknya perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai penggunaan dinar emas sebagai nilai tukar dengan menggunakan model dan variabel yang berbeda dan membandingkannya dengan Inflasi luar negeri, harga komoditas seperti harga bahan pangan dan harga minyak dunia maupun dengan nilai tukar mata uang lainnya seperti mata uang negara-negara Eropa dan negara-negara penghasil minyak.
4. Penelitian selanjutnya perlu memperdalam faktor-faktor yang mempengaruhi stabilitas mata uang yang diuji dan dengan jangka waktu yang lebih lama.

### DAFTAR RUJUKAN

- Agustin, Grisvia. 2009. Analisis Paritas Daya Beli Pada Kurs Rupiah terhadap Dolar Amerika Serikat Periode September 1997-Desember 2007 dengan Menggunakan Metode Error Correction Model. *Jurnal JESP* Vol.1, No.1.
- Amir, Hidayat dan Tri Wibowo. 2005. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan* Vol 9, No.4.
- Asngari, Imam. 2007. *Modul Praktikum Ekonometrika Program EvIEWS dan SPSS*. Inderalaya: Universitas Sriwijaya.
- Boediono. 1994. *Ekonomi Moneter*. Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.2 . BPFE : Yogyakarta.
- Boediono. 1998. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Bordo, M.D. 1998. Monetary Regimes and Economic Performance: Lessons from History, *Journal of Economics*.
- Bordo, R.J. Money and the Price under the Gold Standard. *The Economic Journal*, 89: 13-33, 1979.



- Depari, Meihendra Timotius. 2009. Analisis Keterbukaan Ekonomi Terhadap Nilai Tukar Rupiah di Indonesia (*Tesis Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara*).
- Hajiji, Ajjid. 2008. Pengaruh Kurs Dolar Amerika Serikat, Suku Bunga SBI dan Inflasi terhadap Perubahan Indeks HArga Saham Gabungan di Bursa Efek Jakarta (*Skripsi*). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Harahap, Darwis. 2007. Analisis Stabilitas Dinar Emas dan Dolar AS Dalam Denominasi Rupiah (*Tesis Program Pascasarjana PSTTI-UI, tidak dipublikasikan*).
- Hasan, Ahmad. 2005. *Mata Uang Islami (telaah Komprehensif Sistem Keuangan Islami)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ibrahim, Mansor H., Monetary Dynamic and Gold Dinar: An Empirical Perspective, *J.KAU: Islamic Econ.*, Vol 19, No.2, pp:3-20, 2006.
- Ikasari, Hertiana. 2005. Determinan Inflasi (Pendekatan Klasik) (*Tesis*). Semarang: Universitas Diponegoro.
- Iqbal, Muhammad. 2007. *Mengembalikan Kemakmuran Islam Dengan Dinar dan Dirham*. Jakarta: Spritual Learning Centre dan Dinar Club.
- Karim, Adiwarman Aswar. 2004. *Sejarah Pemikiran Ekonomi Islam*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kydland, F.E. and Wynne, M.A. (2002). Alternative Monetary Constitutions and The Quest For Price Stability, *Federal Reserve Bank of Dallas Economic and Financial Police Review*, 1 (1): 1-19.
- Mankiw, N. Gregory. 2000. *Teori Makro Ekonomi*, Edisi Keempat. Jakarta: Erlangga.
- Nanga, Muana. 2005. *Makro Ekonomi : Teori, Masalah dan Kebijakan*. Jakarta : Raja Grafindo Pustaka.
- Nopirin. 2000. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE.
- Pakpahan, Ratna Sari. 2008. Dinamika Moneter Indonesia dan Studi Literatur Sistem Moneter Berbasis Emas. (*Tesis Program Pascasarjana PSTTI-UI, tidak dipublikasikan*).
- Rolnick and Weber. (1998). Money, Inflation, and Output Under Fiat and Commodity Standard. *Journal Economic* Vol 22, No.2, pp. 11- 17.
- Roswita. 1994. *Ekonomi Moneter*. Inderalaya: Universitas Sriwijaya
- Safarina, Dwi. 2008. Mengukur Stabilitas Emas sebagai Alternatif Nilai Tukar: Peluang dan Tantangan dalam Perdagangan Internasional. (*Tesis Program Pascasarjana PSTTI-UI, tidak dipublikasikan*).
- Setyawan, Aris Budi. 2005. *Kausalitas Jumlah Uang Beredar dan Inflasi (Sebuah Kajian Ulang)*. Proceeding Seminar Nasional PESAT.
- Soekarni, Muhammad. 2007. Perbandingan Kestabilan dan Hubungan Volatilitas Niali Tukar Dinar (Emas), Dirham (Perak) dan Dolar AS dalam Denominasi Yen, Pound Sterling dan Euro. (*Tesis Program Pascasarjana PSTTI-UI, tidak dipublikasikan*).
- Sugiyanto. 1993. *Pertumbuhan dan Perkembangan Gerak*. Jakarta: PB.PBSI.
- Sukirno, Sadono. 2002. *Pengantar Teori Makroekonomi*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Triana, Rika. 2009. Perbandingan Kestabilan dan Risiko Niali Tukar Dolar AS, Euro dan Dinar Emas dalam Denominasi Rupiah Untuk Pengambilan Keputusan Hedging dan Investasi. (*Tesis Program Pascasarjana PSTTI-UI, tidak dipublikasikan*).
- Yaacob, dkk. 2011. Dinar Emas Sebagai mata Wang dan Komoditi Beberapa Negara Terpilih. *Jurnal Melayu (7) 2011: 147-172*.
- , [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)
- , [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)
- , [www.kitco.com](http://www.kitco.com)
- , <http://ariwibowoivan.wordpress.com/2008/12/08/inflasi-2005-2007/> (Diakses 31 Maret 2012)
- , <http://shariaeconomicforum.wordpress.com/2011/11/29/dinar-dirham-dan-lintas-perkembangannya-di-indonesia/> (Diakses 31 Maret 2012)
- , <http://dunia.pelajar-islam.or.id/dunia.pii/arsip/perjalanan-awal-dinar-dirham-di-nusantara.html> (Diakses 31 Maret 2012)
- , <http://nilai-dinar.blogspot.com/2010/09/dinar-setelah-3-tahun-apa-yang-terjadi.html> (Diakses 31 Maret 2012)
- , <http://m.tempo.co/2001/01/03/16517/> (Diakses 31 Maret 2012)