

**PENGARUH FAKTOR FUNDAMENTAL,  
FAKTOR RESIKO, DAN EKSPEKTASI NILAI TUKAR TERHADAP  
NILAI TUKAR RUPIAH (TERHADAP DOLLAR) PASCA PENERAPAN  
SISTEM KURS MENGAMBANG BEBAS  
PADA TANGGAL 14 AGUSTUS 1997  
(PERIODE SEPTEMBER 1997 S.D. DESEMBER 2001)**

*Indra Suhendra \*)*

**Abstract :**

*In a free floating rate system, the exchange rate is determined directly by market forces, and is liable to fluctuate continually, to follow changing market condition. This system assumes the absence of any systematic government intervention in the foreign exchange market, so exchange rate will move freely in response to market force. It mean that exchange rate is determined by fundamentals, risk, and exchange rate (Rp/US\$) expectation factor.*

*The purpose of this research is to identify the problems of the correlation of fundamental factor (like is differences of interest rate, relative prices rate, Real GDP, money supply, net foreign assets, foreign direct investment, foreign indirect investment, external debt growth, payment of private external debt, export, and import), risk factor (country risk index), and expectation of exchange rate (Rp/US\$) against rupiah's exchange rate after applying the freely floating exchange rate system in august 14, 1997. This research use time series for 52 months, which is period September 1997 until December 2001.*

*This study use two kinds of model, that is; (a) cointegration equation model, and (b) dynamic model; Error Correction Model (ECM). The estimated completed by the test of classic assumptions, and validation test of ECM.*

*Based cointegration analysis and Error Correction Model (ECM) against research model, have the result that for 52 months (1997:9-2001:12), that differences of interest rate, relative prices rate, net foreign assets, foreign direct investment, foreign indirect investment, external debt growth, payment of private external debt, export, country risk index, and expectation of exchange rate (Rp/US\$) have correlation against rupiah's exchange rate in short and long terms, except Real GDP, money supply, and import only have correlation against rupiah's exchange rate in long term.*

*Determination for research model, with cointegration equation model is bigger then ECM method. This give the indication that in long term variation of hypothesis independent variable more able explained than variation of dependent variable (rupiah's exchange rate) compare with in short term.*

**Keyword : Exchange Rate, Fundamentals, Risk, and Exchange Rate Expectation Factor**

---

\*)The Author is the student of Postgraduated of Padjadjaran University

## 1. PENDAHULUAN

Beralihnya sistem nilai tukar di Indonesia dari sistem mengambang terkendali (*managed floating system*) menjadi sistem yang mengambang penuh atau bebas (*freely floating system*) pada tanggal 14 Agustus 1997 lalu, telah menyebabkan posisi nilai tukar rupiah ditentukan oleh mekanisme pasar.

Dalam periode nilai tetap (sampai tahun 1978) dan periode *managed floating* sampai dengan Agustus 1997 saat dimana kurs pasar dipatok dengan spread/pita intervensi (*intervention band*) antara batas atas dan batas bawah yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, fluktuasi nilai tukar sangat tidak berarti, karena adanya unsur intervensi dari pemerintah. Namun setelah tanggal 14 Agustus 1997 yaitu periode saat *free floating* ditetapkan bersamaan dengan periode krisis nilai tukar, fluktuasi nilai tukar menjadi semakin tak menentu. Gerakan kurs akan berfluktuasi baik naik maupun turun sesuai dengan besarnya kekuatan pasar. **McGregor** (2000 : 2), mengemukakan :

“ ... In a floating rate system, the exchange rate is determined directly by market forces, and is liable to fluctuate continually, as dictated by changing market condition.”

Senada dengan itu **Batiz and Batiz** (1994 : 54), mengatakan :

“ A freely flexible (or free-floating) exchange rate system exists whenever exchange rates (currency price) are freely determined by the demand and supply of currency by private parties. This system assumes the absence of any systematic government intervention in the foreign exchange market. The exchange rate moves freely in response to market force.”

Dalam konteks pengambangan bebas sebagai sistem sebagaimana pengertian diatas, dapat diketahui bahwa nilai tukar secara bebas ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran mata uang dari pihak swasta. Disamping itu, dalam sistem nilai tukar bebas ini, diasumsikan tidak ada kewajiban Bank Indonesia untuk melakukan intervensi secara sistematis di pasar valas, sehingga nilai tukar rupiah bebas bergerak dalam merespon kekuatan pasar.

Berdasarkan pengertian ini, cadangan devisa yang dikelola Bank Indonesia tidak harus digunakan untuk intervensi. Hanya saja, dalam waktu-waktu tertentu Bank Indonesia (BI), masih bisa melakukan penjualan valas di pasar; dalam rangka mengurangi cepatnya depresiasi atau karena tidak ada pihak lain yang mau menjual valas. Meski demikian, perlu diingat bahwa meskipun dilakukan intervensi untuk mengurangi drastisnya depresiasi, cadangan devisa tidak akan terhambur begitu saja sehingga cadangan devisa nasional dapat dihemat. Hanya saja, keputusan pengambangan bebas rupiah ini, dapat memberatkan swasta, apalagi jika pihak swasta tidak melakukan lindung nilai (*hedging*) maka akan lebih sulit dalam merencanakan kegiatan ekonominya.

Dengan semakin besarnya keleluasaan kekuatan pasar dalam penentuan nilai tukar, maka perilaku pasar menjadi lebih sulit untuk diprediksi secara langsung. Nilai tukar dipasar tidak semata mencerminkan kekuatan permintaan dan penawaran valuta asing untuk memenuhi *underlying transactions* (transaksi-transaksi pokok), melainkan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang mempengaruhi ekspektasi masyarakat yang erat kaitannya dengan unsur ketidakpastian.

Menurut penjelasan Dewan Gubernur Bank Indonesia, nilai tukar rupiah saat ini (pasca *Freely Floating Rate System*), ditentukan oleh tiga faktor utama. **Pertama**, Ekspektasi jangka pendek pelaku pasar (sentimen pasar) yang sering tercermin pada fluktuasi jangka pendek nilai tukar. **Kedua**, Faktor Fundamental, yang didalamnya termasuk sebagai variabel permintaan dan penawaran mata uang. **Ketiga**, struktur mikro valuta asing yaitu kondisi finansial bank dan *corporate*. (Penjelasan Dewan Gubernur Bank Indonesia dalam rapat kerja dengan Komisi IX DPR RI tanggal 09 Oktober 2001).

Dalam jangka pendek, tidak dipungkiri lagi, nilai tukar rupiah terhadap dollar kerap kali mengalami volatilitas yang cukup tinggi. Hal ini terkait dengan ekspektasi pelaku pasar terhadap harapan-harapan dan resiko dalam jangka pendek dari nilai tukar dimasa depan. Dijelaskan pula bahwa harapan-harapan dan resiko pelaku pasar tersebut banyak dipengaruhi dengan ketidak-stabilan situasi sosial politik (resiko politik) yang dapat mengganggu kelangsungan ekonomi secara keseluruhan. Untuk melihat pengaruh sentimen pasar secara jangka pendek terhadap nilai tukar, maka penulis mengambil *country risk* index sebagai proxy untuk melihat perilaku sentimen pasar (Bank Indonesia, 2002).

Dalam skenario makro, faktor fundamental (seperti, memburuknya kinerja neraca pembayaran Indonesia, inflasi, atau pertumbuhan ekonomi) yang terjadi dapat mempengaruhi nilai tukar secara signifikan. Demikian halnya kondisi fundamental yang terefleksi dari tingginya permintaan untuk pembayaran utang dapat mempengaruhi pergerakan nilai tukar. Dalam jangka panjang, faktor utang luar negeri swasta masih cukup tinggi dan tetap menjadi sumber utama tekanan permintaan valuta asing di pasar. Sedangkan sumber pasokan valuta asing berasal dari aliran modal masuk dalam bentuk investasi asing dan pertumbuhan utang (Bank Indonesia, 2002). Berdasarkan pengertian ini, faktor fundamental yang berperan mempengaruhi nilai tukar adalah kinerja neraca pembayaran, inflasi, pertumbuhan ekonomi, aliran modal keluar berupa pembayaran utang, dan aliran modal masuk berupa investasi dan pertumbuhan utang.

Beberapa literatur penelitian tentang variabel fundamental yang dapat menentukan nilai tukar seperti : **penawaran uang** (Visser 1989, p. 18; Meese and Rose 1990, p. 193; Taylor 1995, p.1 ; Szakmary and Mathur 1997, p. 514; Hopper 1997, p. 17), **perdagangan luar negeri** (Visser 1989, p. 18; Elbadawi 1994; Szakmary and Mathur 1997, p. 514; Hopper 1997, p. 17;

Baffer et. al. 1997 ; Riley 1998), **tingkat bunga** (Visser 1989, p. 18; Meese and Rose 1990, p. 193; Taylor 1995, p.1; Budiono 1996; McDonald and Clark 1997; Szakmary and Mathur 1997, p. 514; Hopper 1997, p. 17; Sarwono dan Warjiyo 1997; Riley 1998 ; Wijoyo dan Iskandar 1999; Kurniati dan Hardiyanto 1999, p.55; Alper and Saglam 2001; Kemre 2002), **output (GDP riil)** (Visser 1989, p. 18; Meese and Rose 1990, p. 193; Taylor 1995, p.1; Faruqee 1995; Hopper 1997, p. 17; Szakmary and Mathur 1997, p. 514; Baffer et. al. 1997; Riley 1998 ; Elbadawi 1999), **tingkat harga** (Visser 1989, p. 18; Meese and Rose 1990, p. 193; Faruqee 1995; Budiono 1996; Szakmary and Mathur 1997, p. 514; Sarwono dan Sarjiyo 1997; Riley 1998; Conway & Flanulovich 2002), **arus modal** (Elbadawi 1994; Krogstrup 1997; Baffer et. al. 1997; Riley 1998; Alper and Saglam 2001, p.2; McGregor 2001; Kemre 2002), **cadangan devisa** (McDonal and Clark 1997; Kemre 2002 ) serta **resiko dan ekspektasi** (Riley 1998; Wijoyo Santoso 1999 ; Kurniati dan Hardiyanto 1999, p.55).

Sementara itu, dalam skala mikro, yaitu kondisi finansial dari corporate dan individu bank sangat mempengaruhi permintaan dan penawaran valuta asing di pasar dalam menjaga posisi *short* dan *long* valuta asing .

Dengan mengacu pada penjelasan Gubernur Bank Sentral Indonesia dan beberapa literature penelitian diatas, penulis mencoba mengembangkan spesifikasi model untuk menelusuri faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar rupiah pasca penerapan sistem nilai tukar mengambang bebas yaitu faktor fundamental makroekonomi (*include demand and supply sides of currency*), ditambah faktor resiko, dan faktor ekspektasi nilai tukar dimasa depan. Secara lebih rinci, faktor-faktor fundamental meliputi perbedaan tingkat bunga, tingkat harga relatif, produktivitas nasional, penawaran uang, cadangan devisa, aliran masuk yang bersumber dari investasi asing langsung maupun tidak langsung, pertumbuhan utang luar negeri, pembayaran utang swasta, dan perdagangan internasional (X-M), ditambah dengan indeks resiko (*country risks index*) dan ekspektasi nilai tukar dimasa depan. Dengan mengetahui variabel-variabel yang mempengaruhi nilai tukar (*exchange rate* = ER) tersebut, maka diharapkan kita akan dapat menaksir besarnya nilai tukar rupiah terhadap valuta asing (Rp/US\$) dalam kurun waktu tertentu.

## II. TINJAUAN TEORITIS

### 2.1. Nilai Tukar Dalam Sistem Kurs Mengambang Bebas

Nilai tukar atau kurs (ER) didefinisikan sebagai harga mata uang luar negeri dalam satuan harga mata uang domestik (Salvatore, 1997 : 49). Sedangkan menurut Krugman (2000 : 355), kurs (*exchange rate*), adalah harga sebuah mata uang dari suatu negara yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang yang lain. Dalam sistem nilai tukar mengambang bebas yang berlaku saat ini, bank sentral membiarkan nilai tukar menyesuaikan diri untuk

menyamakan nilainya di pasar. Dengan kata lain, nilai tukar tercipta melalui mekanisme pasar secara murni, yaitu, sama halnya dengan harga komoditi apapun, dimana nilai tukar terbentuk melalui pertemuan antara kekuatan-kekuatan penawaran dan permintaan di pasar.

## **2.2. Pendekatan Nilai Tukar.**

Beberapa teori yang memberikan landasan mengenai faktor yang menentukan nilai tukar adalah, sebagai berikut

### **2.2.1. Teori Pendekatan Perdagangan terhadap Pembentukan Kurs**

Berdasarkan teori ini nilai tukar didasarkan pada pertukaran barang dan jasa antar negara. Artinya bahwa nilai tukar atau kurs antar dua mata uang dari dua negara ditentukan oleh besar-kecilnya perdagangan barang dan jasa yang berlangsung diantara kedua negara tersebut (ekspor-impor). Sehingga teori ini biasa disebut sebagai **pendekatan perdagangan (trade approach) atau pendekatan elastisitas terhadap pembentukan kurs (elasticity approach to exchange rate determination)**. (Salvatore, 1997 : 42-42).

### **2.2.2. Teori Paritas Daya Beli Untuk Menjelaskan Pembentukan Kurs**

Berdasarkan teori ini nilai kurs suatu negara terhadap negara lain ditentukan oleh tingkat harga di masing-masing negara. Prinsip Paritas Daya Beli (**purchasing power parity**), pertama kali dipopulerkan oleh ekonomi Swedia **Gustav Cassell** (dalam **Levi**, 2001 : P-239), dinyatakan bahwa kurs antara dua mata uang dari dua negara, sama dengan nisbah atau rasio tingkat harga kedua negara bersangkutan. Daya beli domestik dari mata uang suatu negara tercermin sepenuhnya pada tingkat harga yang berlaku di negara itu sendiri (tingkat harga adalah harga uang dari sekeranjang atau serangkaian barang dan jasa).

Dengan demikian, teori paritas daya beli memprediksikan bahwa penurunan daya beli mata uang domestik (ditujukan oleh kenaikan tingkat harga domestik) akan diiringi dengan depresiasi mata uangnya secara proporsional dalam pasar valuta asing. Sebaliknya paritas daya beli memprediksikan bahwa kenaikan daya beli mata uang domestik akan dibarengi atau diikuti dengan apresiasi mata uangnya secara proporsional.

### **2.2.3. Teori Moneter terhadap Pembentukan Kurs**

Sebagaimana dikemukakan oleh **Jacob A. Frenkel** dan **Harry G. Johnson**. (1977 : 251-268), dalam teori moneter tentang kurs terdapat dua komponen teori kurs moneter, **Pertama**, menghubungkan tingkat harga di negara yang berbeda terhadap penawaran mata uang negara, dan **Kedua**, menghubungkan tingkat harga terhadap kurs.

Kaitannya hubungan antara tingkat harga dan penawaran mata uang, menurut **John Bilson** (1998 : 48-75), dikemukakan bahwa nilai kurs suatu negara ditentukan oleh Permintaan uang, tingkat GDP Riil, dan selisih tingkat bunga dikedua negara.

### **2.2.4. Teori Pendekatan Aset Terhadap Kurs**

Menurut teori ini, kurs adalah harga relatif dari dua aset : harga uang domestik dan luar negeri. Kurs memungkinkan seseorang membandingkan harga uang domestik dan luar negeri dengan cara memperhitungkan keduanya dalam satuan (mata uang) yang sama. Nilai sekarang dari suatu aset tergantung pada apakah aset tersebut diharapkan menjadi lebih bernilai dimasa depan atau tidak. Sebagai contoh, semakin suatu saham diharapkan bernilai dimasa depan, semakin tinggi nilainya sekarang.

Begitu pula, semakin suatu mata uang diharapkan bernilai dimasa depan, semakin tinggi nilainya sekarang. Ini berarti bahwa kurs saat ini tergantung pada kurs masa depan yang diharapkan. Sebaliknya kurs masa depan yang diharapkan tergantung pada apa yang diharapkan terjadi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan terhadap aset-aset lain. Nilai suatu aset dimasa mendatang selanjutnya ditentukan oleh dua faktor yaitu suku bunga yang ditawarkan dan peluang perubahan selisih kurs mata uang (depresiasi atau apresiasi) yang diminati terhadap mata uang-mata uang lain. (**Krugman**, 2001 : 534).

Formulasi sederhana dari pendekatan aset terhadap kurs untuk memperlihatkan ekspektasi atas nilai kurs dimasa yang akan datang, diungkapkan oleh **Krugman** (2000 : 347), sebagai berikut :

$$i_{Rp} = i_s + [(ER_{Rp/\$}^f - ER_{Rp/\$}) / ER_{Rp/\$}] \dots\dots\dots (1)$$

**Dimana :**

- $i_{Rp}$  = Suku bunga simpanan rupiah saat ini
- $i_s$  = Suku bunga simpanan dollar saat ini
- $ER_{Rp/\$}$  = Nilai rupiah per dollar saat ini
- $ER_{Rp/\$}^f$  = Nilai rupiah per dollar yang diharapkan dimasa yang akan datang

Formulasi rumus (1) diatas, menunjukkan bahwa imbalan yang ditawarkan dari simpanan dalam rupiah ( $i_{Rp}$ ) ditentukan oleh penjumlahan suku bunga simpanan dollar ( $i_s$ ) dan perkiraan tingkat depresiasi rupiah terhadap dollar  $[(ER_{Rp/\$}^f - ER_{Rp/\$}) / ER_{Rp/\$}]$ . Formulasi model tersebut dikenal sebagai kondisi paritas suku bunga (*interest parity condition*), yaitu kondisi keseimbangan dimana semua imbalan yang ditawarkan semua simpanan dalam valuta asing merupakan aset-aset yang sama menariknya karena memberikan imbalan yang sama.

Dengan memodifikasi rumus (1) tersebut diatas, dapat diketahui perkiraan nilai kurs dimasa datang ( $ER_{Rp/\$}^e$ ), sebagai mana berikut ini :

$$ER_{Rp/\$}^f = [(i_{Rp} - i_{\$}) \times ER_{Rp/\$}] + ER_{Rp/\$} \dots\dots\dots (2)$$

Berdasarkan uraian dan rumus diatas, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan pendekatan aset ini, dapat diketahui bahwa harga atau nilai kurs yang berlaku ini dipengaruhi oleh harapan mengenai makin bernilai tidaknya nilai tukar dimasa yang akan datang.

### **2.2.5. Teori Pendekatan Keseimbangan Portofolio Terhadap Kurs**

Inti teori pendekatan keseimbangan portofolio (**portfolio balance approach**) ini mengemukakan bahwa uang domestik hanya merupakan salah satu dari sekian banyak jenis aset finansial yang diminta oleh penduduk dari suatu negara. Dalam model keseimbangan portofolio yang paling sederhana, segenap individu dan perusahaan menyimpan kekayaan finansialnya dalam berbagai variasi kombinasi aset yang antara lain terdiri dari uang domestik, deposito domestik, deposito luar negeri, devisa, dan lain-lain (**Salvatore, 1997 : 325**). Pilihan yang ada tidak terbatas hanya diantara uang domestik dan deposito saja, melainkan terpecah menjadi sejumlah besar jenis aset finansial, seperti saham, deposito, rekening tabungan, valuta asing tunai, aneka rupa sekuritas dalam valuta asing, dan sebagainya.

Untuk memudahkan penelitian, dari semua jenis aset finansial tersebut, penulis memfokuskan pada 3 (tiga) kelompok aset, yaitu uang domestik, deposito domestik, dan deposito luar negeri (ternilai dalam valuta asing) sebagaimana dalam **Kurniati dan Hardiyanto (1999 : 55)**. Dengan demikian, berdasarkan ketiga kelompok aset sebagaimana diatas, bahwa yang menentukan nilai tukar rupiah adalah perbedaan tingkat bunga deposito di negara Indonesia dan Amerika.

## **III. METODELOGI PENELITIAN DAN SPESIFIKASI MODEL**

### **3.1. Metodologi Penelitian**

Studi-studi sebelumnya dan literatur penelitian tentang nilai tukar telah dilakukan oleh beberapa peneliti seperti : **Visser (1989)**, **Meese and Rose (1990)**, **Taylor (1995)**, **Szakmary and Mathur (1997)**, **Hopper (1997)**, **Elbadawi (1994)**, **Baffer et. Al. (1997)**, **Riley (1998)**, **Budiono (1996)**, **McDonald and Clark (1997)**, **Sarwono dan Warjiyo (1997)**, **Wijoyo dan Iskandar (1999)**, **Kurniati dan Hardiyanto (1999)**, **Alper and Saglam (2001)**, **Kemre (2002)**, **Faruqee (1995)**, **Conway and Flanulovich (2002)**, **Krogstrup (1997)**, dan **McGregor (2001)**.

Tulisan ini merupakan perluasan dari variabel-variabel yang digunakan dalam studi empiris yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti tersebut, dengan data time series periode September 1997 sampai dengan 2001. Adapun metode analisis yang digunakan untuk mengestimasi model penelitian digunakan dua metode analisis, yaitu analisis jangka panjang dengan menggunakan persamaan kointegrasi Johansen's dan analisis dinamis jangka pendek dengan menggunakan metode *error correction model*.

Terhadap data yang digunakan dalam model penelitian, dilakukan pengujian stasioneritas data runtun waktu (*time series*). Konsep terkini yang banyak dipakai untuk menguji kestasioneran data runtun waktu adalah uji akar unit (*unit root test*) atau dikenal juga dengan uji *Dickey Fuller* (DF) dan uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Jika semua variabel lolos dari uji akar unit, maka selanjutnya dilakukan uji kointegrasi (*cointegrasi test*) untuk mengetahui kemungkinan terjadinya keseimbangan atau kestabilan jangka panjang diantara variabel-variabel yang diamati. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh jangka pendek digunakan metode *error correction model*.

### 3.2. Spesifikasi Model

Pengambilan variabel penelitian yang akan dijadikan sebagai spesifikasi model dari tulisan ini merupakan pengembangan dari model yang pernah dilakukan peneliti lain, seperti **Szakmary and Mathur (1997)**, **McDonald and Clark (1997)**, **Alper and Saglam (2001)**, **Conway and Flanulovich (2002)**, **Kemre (2002)**, dan **Kurniati dan Hardiyanto (1999)**. Disamping itu, penulis *combine* dengan pendekatan atau teori tentang nilai tukar sebagai mana dalam tinjauan teoritis diatas. Untuk lebih jelasnya, pengambilan variabel dalam tulisan ini dapat dilihat pada gambar 3.1. dibawah ini. Berdasarkan hal tersebut, spesifikasi model yang akan dijadikan sebagai model penelitian, adalah sebagai berikut :

$$ER = f(PTB, THR, RGDP, MS, NFA, IAL, IATL, PULN, PUS, X, M, CRI, ER^f)$$

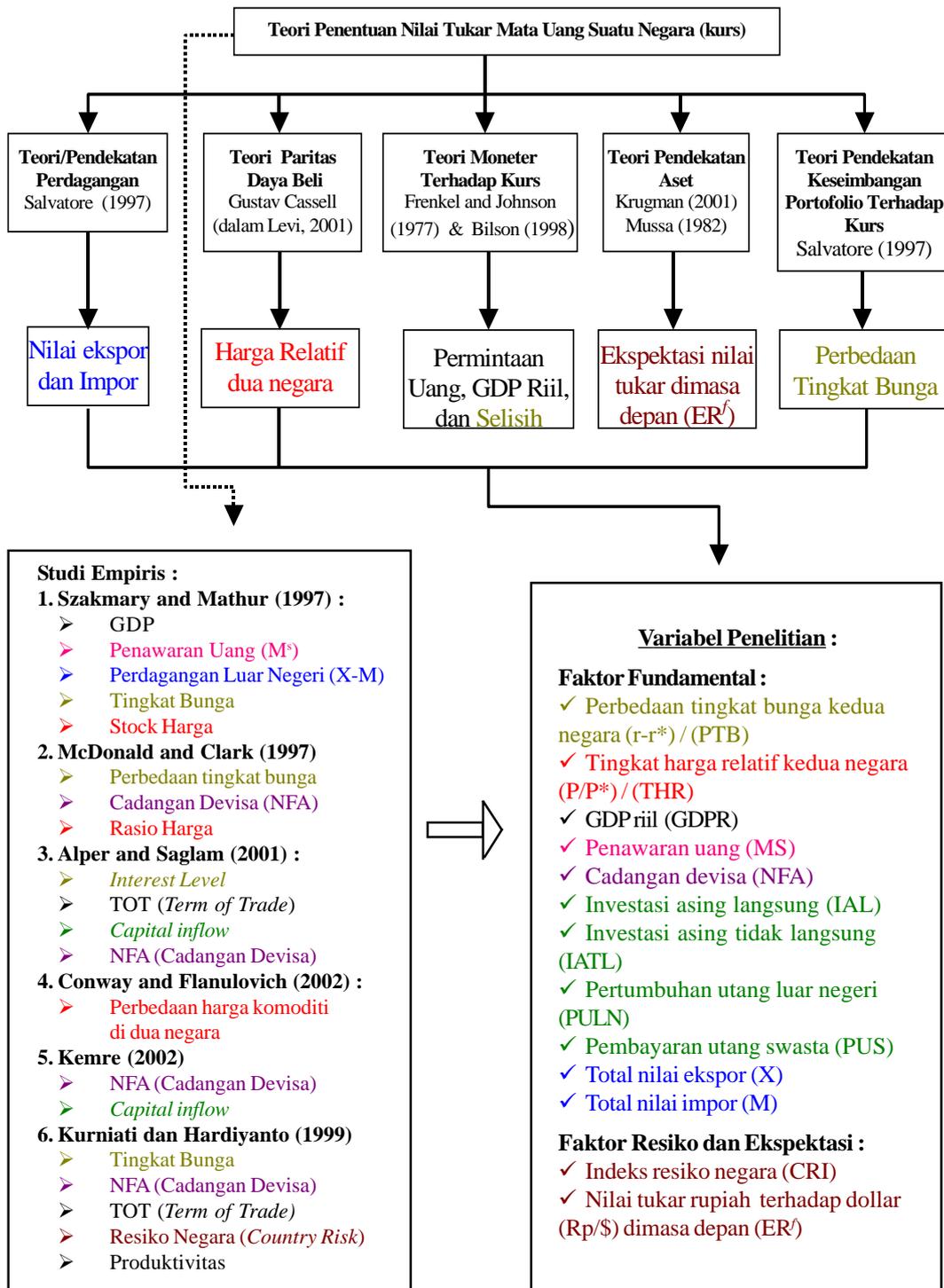
Dalam bentuk statistik, model penelitian diatas, dalam persamaan jangka panjang akan tampak sebagai berikut :

$$ER = b_0 + b_1 PTB + b_2 THR + b_3 RGDP + b_4 MS + b_5 NFA + b_6 IAL + b_7 IATL + b_8 PULN + b_9 PUS + b_{10} X + b_{11} M + b_{12} CRI + b_{13} ER^f + ut \dots (3)$$

Sedangkan dalam persamaan dinamis jangka pendek, model penelitian akan tampak, sebagai berikut :

$$D_1 ER_t = m_0 + m_1 D_1 PTB_t + m_2 D_1 THR_t + m_3 D_1 RGDP_t + m_4 D_1 MS_t + m_5 D_1 NFA_t + m_6 D_1 IAL_t + m_7 D_1 IATL_t + m_8 D_1 PULN_t + m_9 D_1 PUS_t + m_{10} D_1 X_t + m_{11} D_1 M_t + m_{12} D_1 CRI_t + m_{13} D_1 ER_t^f + m_{14} ECT_1 + E_t \dots (4)$$

**Gambar 3.2.1. Paradigma Penelitian**



#### 4. PEMBAHASAN DAN HASIL ESTIMASI

##### 4.1. Pengujian Akar-akar Unit (*Unit Roots Test*)

Pengujian akar-akar unit untuk semua variabel yang digunakan dalam analisis runtun waktu perlu dilakukan untuk memenuhi kesahihan analisis *Error Correction Model (ECM)*. Ini berarti bahwa data yang dipergunakan harus bersifat stasioner, atau dengan kata lain perilaku data yang stasioner memiliki *varians* yang tidak terlalu besar dan mempunyai kecenderungan untuk mendekati nilai rata-ratanya.

Pengujian stasioneritas data yang dilakukan terhadap seluruh variabel dalam model penelitian yang penulis ajukan, didasarkan pada *Augmented Dickey Fuller test*, yang perhitungannya menggunakan bantuan komputer program Eviews 3.0. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada 4.1. tabel berikut ini :

**Tabel 4.1. Validitas Data Runtun Waktu : Hasil Pengujian ADF**

Variabel	Level			First Difference		
	Tanpa Intercept	Intercept	Intercept + Trend	Tanpa Intercept	Intercept	Intercept + Trend
ER	-0,0634	-3,5073***	-3,4739***	-5,6427****	-5,6711****	-5,6985****
PTB	-1,2078	-1,8281	-2,4076	-4,7836****	-4,7318****	-4,6855****
THR	2,0978**	-2,5785	-2,5585	-3,9397****	-4,6959****	-4,8938****
RGDP	-0,4761	-2,1304	-3,2474	-4,2247****	-4,2016****	-4,9979****
MS	3,4245****	-0,6192	-2,2397	-3,9541****	-5,3010****	-5,2422****
NFA	0,0485	-2,4288	-3,0141	-4,9090****	-4,9593****	-4,9388****
IAL	0,2484	-3,7212****	-3,0521	-2,9554****	-4,1281****	-5,2368****
IATL	-1,0810	-1,0637	-2,2269	-4,3927****	-4,4063****	-4,3797****
PULN	-5,3500****	-5,2951****	-5,4836****	-8,1514****	-8,0581****	-8,0038****
PUS	-0,6674	-2,8623*	-2,7936	-9,5596****	-9,4592****	-9,5934****
X	-0,3757	-1,7526	-2,0323	-6,5873****	-6,5238****	-6,4525****
M	-1,1635	-2,3785	-2,5860	-4,2421****	-4,2433****	-4,2262****
CRI	-1,9242*	-1,0711	-2,7490	-7,2092****	-7,9534****	-7,8739****
ER'	-0,2350	-2,7499*	-2,7777	-4,8911****	-4,8884****	-4,9083****

Sumber : Hasil Pengolahan menggunakan Program Eviews 3,0

Catatan:

\*\*\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 1 %

(pada n = 52 nilai  $ADF_{tabel}$  untuk tanpa Intersep = -2,6192, intersep = -3,5772, intersep + trend = -4,1456)

\*\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 2,5 %

(pada n = 52 nilai  $ADF_{tabel}$  untuk tanpa Intersep = -2,2496, intersep = -3,3218, intersep + trend = -3,7972)

\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 5 %

(pada n = 52 nilai  $ADF_{tabel}$  untuk tanpa Intersep = -1,9500, intersep = -2,9284, intersep + trend = -3,3498)

\* Signifikan pada derajat kepercayaan 10 %

(pada n = 44 nilai  $ADF_{tabel}$  untuk tanpa Intersep = -1,6100, intersep = -2,5992, intersep + trend = -3,31788)

Berdasarkan hasil perhitungan uji stasioner yang disajikan dalam tabel 4.1. diatas, dapat diketahui bahwa semua variabel yang dimasukkan dalam model pada tingkat level (data asli), pada umumnya belum mencapai kestasioneran kecuali untuk variabel PULN sudah mencapai stasioner secara utuh pada derajat kepercayaan 1%. Sedangkan variabel lainnya, karena nilai  $ADF_{hitung}$  variabel-variabel tersebut lebih kecil dari nilai kritis  $ADF_{tabel}$ , maka pada tingkat *level* (data asli) variabel-variabel tersebut memiliki persoalan akar unit.

Mengingat tidak semua variabel pada data asli nilainya stasioner, maka data tersebut di- *difference* (beda) tingkat pertama, dengan rumus  $DY_t = Y_t - Y_{t-1}$ . Pada pengujian dalam bentuk data *difference* (beda) tingkat pertama, variabel ER, PTB, THR, RGDP, MS, NFA, IAL, IATL, PULN, PUS, X, M, CRI, dan  $ER^f$  sudah mencapai stasioner. Hal ini karena nilai  $ADF_{hitung}$  untuk semua variabel yang lebih besar dari Nilai  $ADF_{tabel}$  pada derajat kepercayaan 1%. Dengan demikian, dapat dijelaskan bahwa seluruh variabel yang diestimasi dalam penelitian ini telah stasioner pada derajat yang sama, sehingga dapat dilanjutkan dengan pengujian kointegrasi.

#### 4.2. Pengujian Kointegrasi (*Cointegrasi Test*)

Setelah dilakukan uji stasioner dan diyakini seluruh variabel yang diamati merupakan variabel yang sudah stasioner dan memiliki derajat yang sama, selanjutnya dilakukan pengujian kointegrasi untuk melihat hubungan jangka panjang dari model tersebut. Pengujian kointegrasi ini menggunakan metodologi **Engle-Granger** (dalam **Enders**, 373-374). Sedangkan untuk memperoleh persamaan jangka panjangnya model penelitian yang diajukan, digunakan pendekatan **Kointegrasi Johansen**, yang hasilnya sebagai berikut :

**Tabel 4.2. Validitas Runtun Waktu : Hasil Pengujian Kointegrasi**

Residual	DF	ADF
$\Delta e_t$	-5,3632 ****	-4,7827****

Sumber : Hasil Pengolahan Data menggunakan Program Eviews 3.0

*Catatan:*

- \*\*\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 1 %  
(pada n = 52, nilai DF dan  $ADF_{tabel} = -2,6192$ )
- \*\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 2,5 %  
(pada n = 52, nilai  $ADF_{tabel} = -2,2496$ )
- \*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 5 %  
(pada n = 52, nilai  $ADF_{tabel} = -1,9500$ )
- \* Signifikan pada derajat kepercayaan 10 %  
(pada n = 44, nilai  $ADF_{tabel} = -1,6100$ )

Pada tabel 4.2. diatas, memperlihatkan nilai DF dan  $ADF_{hitung}$  untuk residual persamaan kointegrasi lebih besar(signifikan) dari nilai kritis DF dan  $ADF_{tabel}$ , Kondisi tersebut

menyimpulkan bahwa variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini berkointegrasi pada derajat yang sama. Hal ini berarti terjadi keseimbangan jangka panjang antar seluruh variabel, atau dengan kata lain dalam jangka panjang perbedaan tingkat bunga Indonesia-Amerika, tingkat harga relatif Indonesia-Amerika, GDP Riil, *money supply*, *net foreign assets*, investasi asing langsung, investasi asing tidak langsung, ekspor, impor, *country risk index*, dan ekspektasi nilai tukar, memiliki keterkaitan dan terkointegrasi dengan Nilai Tukar Rupiah (terhadap dollar).

Selanjutnya, dengan menggunakan uji Kointegrasi Johansen's, dapat diperoleh persamaan kointegrasi setelah dinormalisasi, yang menghasilkan parameter jangka panjang sebagai berikut :

**Persamaan Kointegrasi Johansen's untuk Model Penelitian :**

$$\begin{aligned}
 ER = & 7309,77 - 50,6800 PTB + 513,4940 THR - 0,1900 RGDP + 0,0471 MS \\
 & (-18,7620)^{****} \quad (2,0329)^{***} \quad (-3,0111)^{****} \quad (7,0299)^{****} \\
 & + 0,0129 NFA + 3,3920 IAL - 1,3477 IATL - 0,1425 PULN + 0,0974 PUS \\
 & (9,9231)^{****} \quad (3,1946)^{****} \quad (-7,4665)^{****} \quad (-8,0508)^{****} \quad (1,5634)^* \\
 & - 0,3105 X + 0,0156 M - 69,8392 CRI + 0,3631 ER^f \dots\dots\dots (5) \\
 & (-11,2068)^{****} \quad (2,4375)^{****} \quad (-2,5124)^{****} \quad (11,2068)^{****}
 \end{aligned}$$

Keterangan : **Angka dalam kurung menunjukkan t-statistik**

*Catatan :*

- \*\*\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 1% (untuk n = 52, nilai t-hit = 2,4298)
- \*\*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 2,5% (untuk n = 52, nilai t-hit = 2,0252)
- \*\* Signifikan pada derajat kepercayaan 5% (untuk n = 52, nilai t-hit = 1,6866)
- \* Signifikan pada derajat kepercayaan 10% (untuk n = 52, nilai t-hit = 1,3044)

Berdasarkan persamaan diatas, seluruh variabel signifikan secara statistik pada (d.k 5% dan d.f. 38 (n-k)) terhadap nilai tukar rupiah (terhadap dollar). Sedangkan dilihat dari arah parameter, kecuali investasi asing langsung dan cadangan devisa, seluruh parameter didalam model secara jangka panjang memiliki arah yang sesuai dengan hipotesis.

**4.3.Pengujian Persamaan Dinamis ECM (*Error Correction Model*)**

Untuk mendapatkan ilustrasi mengenai pengaruh dinamika jangka pendek dari masing-masing variabel fundamental, resiko, dan ekspektasi nilai tukar terhadap perilaku nilai tukar rupiah, maka dapat dilakukan pengujian dengan menggunakan pendekatan *error correction model* (ECM) (Kurniati dan Hardiyanto, 1999 : 59).

Dalam membentuk persamaan model ECM, residual (*error term*) yang diperoleh pada persamaan kointegrasi jangka panjang dalam persamaan (5), akan digunakan sebagai koefisien *error correction* bersama dengan determinan jangka pendek dari persamaan nilai tukar. Hasil estimasi persamaan jangka pendek dengan pendekatan ECM untuk periode 1997:9 – 2001:12, adalah sebagai berikut :

**Persamaan Jangka Pendek menggunakan ECM Untuk Model Penelitian :**

$$\begin{aligned} \text{DER} = & -69,5462 - 48,4141 \text{ DPTB} + 285,8733 \text{ DTHR} + 0,2536 \text{ DRGDP} - 0,0043 \text{ DMS} \\ & (-11,5757)^{****} \quad (2,0655)^{***} \quad (0,9635) \quad (-0,7563) \\ & + 0,0055 \text{ DNFA} - 6,3504 \text{ DIAL} - 0,1189 \text{ DIATL} + 0,0193 \text{ DPULN} - 0,0051 \text{ DPUS} \\ & (3,5265)^{****} \quad (-2,3238)^{***} \quad (-3,8927)^{****} \quad (2,2967)^{***} \quad (-1,6195)^* \\ & - 0,0931 \text{ DX} - 0,0614 \text{ DM} - 20,2316 \text{ DCRI} + 0,6560 \text{ DER}^f + 0,6323 \text{ ECT} \dots (4.3.2.1) \\ & (-2,0655)^{***} \quad (-0,3971) \quad (-3,3024)^{****} \quad (24,7236)^{****} \quad (3,5036)^{****} \end{aligned}$$

**Keterangan : Angka dalam kurung menunjukkan t-statistik**

Catatan :

****	Signifikan pada derajat kepercayaan 1%	(untuk n = 52, nilai t-hit = 2,4332)
***	Signifikan pada derajat kepercayaan 2,5%	(untuk n = 52, nilai t-hit = 2,0273)
**	Signifikan pada derajat kepercayaan 5%	(untuk n = 52, nilai t-hit = 1,6879)
*	Signifikan pada derajat kepercayaan 10%	(untuk n = 52, nilai t-hit = 1,3051)

Selama periode penelitian, dalam jangka pendek perbedaan tingka bunga Indonesia-Amerika, tingka harga relatif Indonesia-Amerika, cadangan devisa, investasi asing langsung, investasi asing tidak langsung, pertumbuhan utang luar negeri, pembayaran utang swasta, ekspor, *country risk index*, dan ekspektasi nilai tukar memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah (terhadap dollar).

Disamping pengaruh variabel-variabel tersebut, pada persamaan ECM model penelitian tersebut diatas, dapat diketahui pula bahwa *error correction term* (ECT) berpengaruh secara positif terhadap nilai tukar pada derajat signifikansi 1%. Hal ini berarti, proporsi ketidakseimbangan perubahan pada nilai tukar rupiah dalam suatu periode telah dikoreksi pada periode berikutnya oleh *equilibrium term*, sehingga arah pengaruh dari variabel bebas dalam jangka pendek diharapkan dapat konsisten dengan arah pengaruh bebas dalam jangka panjang.

Untuk memberikan penjelasan mengenai pengaruh faktor-faktor yang dihipotesiskan dalam model penelitian yang penulis ajukan, baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek, lebih lanjut dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.3. Ringkasan Hasil Pengujian Signifikansi Persamaan Jangka Panjang Kointegrasi dan Persamaan Jangka Pendek Dinamis ECM terhadap Model Penelitian**

Persamaan Jangka Panjang Kointegrasi				Persamaan Jangka Pendek ECM			
Variabel bebas	Arah Hipotesis	Koefisien Regresi	t-hit	Variabel bebas	Arah Hipotesis	Koefisien Regresi	t-hit
PTB	-	-50,6800 <sup>a)</sup>	18,6800 <sup>b)</sup>	DPTB	-	-48,4141 <sup>a)</sup>	-11,5757 <sup>b)</sup>
THR	+	513,4940 <sup>a)</sup>	2,0329 <sup>c)</sup>	DTHR	+	285,8733 <sup>a)</sup>	2,0655 <sup>c)</sup>
RGDP	-	-0,1900 <sup>a)</sup>	-3,0111 <sup>b)</sup>	DRGDP	-	0,2536	0,9635
MS	+	0,0471 <sup>a)</sup>	7,0299 <sup>b)</sup>	DMS	+	-0,0043	-0,7563
NFA	-	0,0129	9,9231 <sup>b)</sup>	DNFA	-	0,0055	3,5265 <sup>b)</sup>
IAL	-	3,3920	3,1946 <sup>b)</sup>	DIAL	-	-6,3504 <sup>a)</sup>	-2,3238 <sup>c)</sup>
IATL	-	-1,3477 <sup>a)</sup>	-7,4665 <sup>b)</sup>	DIATL	-	-0,1189 <sup>a)</sup>	-3,8927 <sup>b)</sup>
PULN	-	-0,1425 <sup>a)</sup>	-8,0508 <sup>b)</sup>	DPULN	-	0,0193	2,2967 <sup>c)</sup>
PUS	+	0,0974 <sup>a)</sup>	1,5634 <sup>e)</sup>	DPUS	+	-0,0051	-1,6195 <sup>e)</sup>
X	-	-0,3105 <sup>a)</sup>	-11,2068 <sup>b)</sup>	DX	-	-0,0931 <sup>a)</sup>	-2,0655 <sup>c)</sup>
M	+	0,0156 <sup>a)</sup>	2,4375 <sup>b)</sup>	DM	+	-0,0614 <sup>a)</sup>	-0,3971
CRI	+/-	-69,8392 <sup>a)</sup>	-2,5124 <sup>b)</sup>	DCRI	+/-	-20,2316 <sup>a)</sup>	-3,3024 <sup>b)</sup>
ER <sup>t</sup>	+/-	0,3631 <sup>a)</sup>	11,2068 <sup>b)</sup>	DER <sup>t</sup>	+/-	0,6560 <sup>a)</sup>	24,7238 <sup>b)</sup>
				ECT	+/-	0,1805 <sup>a)</sup>	3,5036 <sup>b)</sup>
Nilai R <sup>2</sup>		0,9954		Nilai R <sup>2</sup>		0,9919	
Nilai R <sup>2</sup> Adj		0,9939		Nilai R <sup>2</sup> Adj		0,9887	
S.E.		168,7700		S.E.		148,2330	
Nilai F <sub>hitung</sub>		636,4439		Nilai F <sub>hitung</sub>		314,1876	

**Sumber :** Hasil Pengolahan Program Eviews 3.0 pada lampiran 4 dan 5

Catatan :

**a) Koefisien Regresi sesuai Arah Hipotesis**

- b) Signifikan pada derajat kepercayaan 1% untuk n = 52
- c) Signifikan pada derajat kepercayaan 2,5% untuk n = 52
- d) Signifikan pada derajat kepercayaan 5% untuk n = 52
- e) Signifikan pada derajat kepercayaan 10% untuk n = 52

Pada tabel 4.3. tersebut diatas, tampak bahwa hasil penaksiran terhadap persamaan OLS Kointegrasi jangka panjang menunjukkan hasil estimasi kondisi BLUE (*Best, Linear, and Unbiased Estimation*). Ini mengandung arti bahwa secara uji validitas persamaan tersebut tidak terjadi multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Berdasarkan *Error Correction Model* menunjukkan bahwa data yang dianalisis untuk semua variabel yang diestimasi telah stasioner pada beda satu (*first difference*). Dengan demikian, baik secara validitas OLS maupun ECM, model penelitian dapat memberikan implikasi lebih jauh.

Interpretasi dari hasil estimasi dalam jangka panjang maupun jangka pendek, sebagaimana tabel 4.3. diatas adalah :

1. Perbedaan suku bunga deposito Indonesia-Amerika memiliki arah yang negatif terhadap nilai tukar rupiah untuk jangka panjang maupun untuk jangka pendek menunjukkan bahwa apabila perbedaan suku bunga deposito Indonesia-Amerika makin membesar, maka nilai tukar rupiah akan mengalami apresiasi, dan sebaliknya apabila perbedaan suku bunga deposito Indonesia-Amerika makin mengecil, maka akan memperburuk rupiah atau rupiah mengalami depresiasi terhadap dollar Amerika baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

Kenaikan atau penurunan tingkat perbedaan suku bunga deposito Indonesia-Amerika mengandung arti terdapatnya perbedaan pendapatan (return) dari tingkat bunga pada investasi deposito yang terjadi di kedua negara. Semakin tinggi perbedaan tingkat bunga, maka keuntungan melakukan investasi pada deposito rupiah akan lebih besar dibandingkan dengan keuntungan pada deposito Amerika, sehingga dapat mendorong investor menanamkan dananya pada deposito rupiah. Semakin besar investor melakukan investasi pada deposito rupiah, maka akan semakin besar permintaan terhadap rupiah, yang pada akhirnya akan menyebabkan kurs rupiah akan menurun atau rupiah mengalami apresiasi. Begitupun sebaliknya, semakin rendah perbedaan tingkat suku bunga deposito maka akan memperburuk nilai tukar rupiah. Makna yang dapat dipetik dari temuan ini adalah bahwa suku bunga dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang masih relevan untuk dijadikan sebagai piranti kebijakan moneter oleh suatu negara guna meredam gejolak nilai tukar dinegara tersebut terutama ketika negara yang bersangkutan sedang mengalami krisis mata uang terhadap mata uang negara lainnya.

2. Koefisien pengaruh tingkat harga relatif kedua negara yang searah dengan nilai tukar rupiah untuk jangka panjang dan jangka pendek menunjukkan bahwa apabila tingkat harga relatif kedua negara meningkat 1 kali, maka nilai tukar rupiah akan mengalami depresiasi, dan sebaliknya apabila tingkat harga relatif kedua negara menurun sebesar 1 kali, maka akan memperbaiki nilai rupiah atau rupiah mengalami apresiasi terhadap dollar Amerika baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Kenaikan atau penurunan tingkat harga relatif Indonesia-Amerika mengandung arti bahwa terdapatnya perbedaan pertumbuhan indeks harga dimasing-masing negara. Dalam kenyataannya, indeks harga di Indonesia tumbuh lebih cepat dari pada indeks harga di Amerika. Semakin pesat perkembangan indeks harga di Indonesia, semakin tinggi perbandingan harga relatif kedua negara, yang berarti pula terjadi inflasi yang lebih besar di Indonesia. Adanya inflasi ini akan menyebabkan rupiah mengalami depresiasi

terhadap dollar Amerika. Hasil ini terbukti dengan pengaruh positif tingkat harga relatif terhadap nilai tukar rupiah (rupiah mengalami depresiasi).

Implikasi yang dapat diambil dari temuan ini adalah bahwa karena perbedaan tingkat harga dikedua negara yang merupakan cerminan dari tingkat inflasi ini dapat memperburuk nilai tukar rupiah baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang maka otoritas moneter perlu menjagakan kestabilan tingkat harga. Oleh karenanya, kebijakan moneter dengan pengendalian inflasi sebagai sasaran tunggal perlu didukung dan dapat dilaksanakan di Indonesia. Hasil studi empiris ini yang juga memperkuat beberapa hasil temuan empiris sebelumnya dapat dijadikan rekomendasi untuk memperhatikan tingkat inflasi dalam pelaksanaan kebijakan moneter.

3. Koefisien pengaruh produk domestik bruto riil terhadap nilai tukar rupiah yang negatif untuk jangka panjang telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan Sedangkan pengaruh positif jangka pendek dari produk domestik bruto riil terhadap nilai tukar rupiah, tidak sesuai dan tidak signifikan dengan hipotesis yang diajukan. Ketidaksesuaian hipotesis dalam jangka pendek berarti bahwa adanya peningkatan produk domestik bruto riil menyebabkan nilai tukar menjadi lemah. Barangkali hal ini terkait dengan adanya fenomena dimasyarakat pendapatan menengah keatas, dimana semakin besar pendapatan dan daya beli kelompok tersebut, sebagai akibat meningkatnya produk domestik bruto riil, dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk membeli produk-produk impor dan melakukan kegiatan spekulasi dengan membeli dollar. Hal ini tentu saja dalam jangka pendek akan dapat memperburuk nilai tukar rupiah.
4. Temuan arah pengaruh *money supply* yang positif dalam jangka panjang telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Sedangkan untuk pengaruh negatif untuk jangka pendek dari *money supply* terhadap nilai tukar rupiah, tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Ketidaksesuaian hipotesis dalam jangka pendek terkait dengan kebijakan pengetatan likuiditas yang dilakukan oleh Bank Indonesia. Adanya pengetatan likuiditas ini telah menyebabkan sulitnya bagi dunia usaha untuk berkembang dan memacu tingkat ekspor karena keterbatasan likuiditas untuk melakukan produksi dan membeli bahan baku bagi industri mereka. Belum lagi tingginya suku bunga perbankan, telah menyulitkan bagi mereka dalam hal kebutuhan pembiayaan. Dengan adanya pelanggaran likuiditas, yang dicerminkan oleh peningkatan *money supply* (jumlah uang beredar) dimasyarakat diharapkan dapat mendorong kegiatan ekspor sehingga dapat meningkatkan pasokan devisa yang dapat memperkuat nilai tukar rupiah.
5. Arah koefisien cadangan devisa yang positif dalam jangka panjang maupun jangka pendek ternyata dalam periode penelitian ternyata tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Ketidaksesuaian hipotesis dalam jangka pendek maupun dalam jangka

panjang terkait dengan tidak adanya kewajiban intervensi Bank Indonesia terhadap nilai tukar dalam sistem kurs mengambang bebas, sehingga ketersediaan dan kecukupan cadangan devisa tidak begitu penting. Dalam sistem kurs mengambang bebas, pergerakan nilai tukar tergantung dari mekanisme pasar yaitu interaksi antara kekuatan permintaan dan penawaran mata uang yang terjadi di pasar. Bank Indonesia hanya sewaktu-waktu saja melakukan intervensi dipasar uang yaitu pada saat tingkat depresiasi yang terjadi sudah terlalu tinggi dan tidak wajar, sehingga dengan begitu cadangan devisa yang dikuasai Bank Indonesia dapat dihemat.

6. **Koefisien pengaruh investasi asing langsung terhadap nilai tukar rupiah adalah positif untuk jangka panjang dan negatif untuk jangka pendek. Penemuan ini menunjukkan bahwa apabila investasi asing langsung meningkat, maka nilai tukar rupiah akan mengalami depresiasi dalam jangka panjang, dan apresiasi dalam jangka pendek. Sebaliknya apabila investasi asing langsung menurun, maka akan memperbaiki rupiah (apresiasi) dalam jangka panjang dan rupiah mengalami depresiasi terhadap dollar Amerika dalam jangka pendek. Hasil temuan ini terkait dengan resiko ekonomi negara Indonesia. Pada awalnya, investasi asing langsung yang masuk, dalam jangka pendek akan menyebabkan penguatan nilai tukar rupiah dalam jangka pendek, karena *supply* dollar menjadi bertambah. Namun dalam perkembangan selanjutnya, pertambahan investasi asing langsung tersebut akan menyebabkan depresiasi nilai tukar rupiah dalam jangka panjang akibat transfer *outflow* dari dana-dana investasi yang telah ditanamkan di Indonesia karena ketidakpastian yang makin meningkat dan tidak adanya keamanan dalam berinvestasi di Indonesia.**
7. **Koefisien pengaruh investasi asing tidak langsung terhadap nilai tukar rupiah yang berlawanan untuk jangka panjang dan jangka pendek menunjukkan bahwa setiap peningkatan investasi asing tidak langsung akan menurunkan kurs (nilai tukar) rupiah atau rupiah mengalami apresiasi terhadap dollar untuk jangka panjang maupun dalam jangka pendek. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa masuknya modal asing dalam bentuk investasi portofolio dipasar modal dapat memperkuat nilai tukar baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Namun demikian, keberadaannya arus modal dalam bentuk investasi ini sangat resonsif terhadap resiko, baik politik, ekonomi, maupun keuangan. Oleh karenanya, perlu dilakukan upaya menciptakan stabilitas sosial-politik, ekonomi, keuangan, dan penciptaan rasa aman dalam berinvestasi sehingga bisa memulihkan kepercayaan investor asing. Dengan begitu, diharapkan mereka mau menanamkan modalnya kembali di Indonesia.**
8. Temuan pengaruh pertumbuhan utang luar negeri dalam jangka panjang telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Sedangkan untuk pengaruh jangka pendek dari

pertumbuhan utang luar negeri terhadap nilai tukar rupiah, tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Ketidaksesuaian hipotesis dalam jangka pendek berarti bahwa adanya peningkatan utang luar negeri baru baik pemerintah maupun swasta dalam jangka pendek direspon oleh pelaku pasar sebagai sesuatu yang kurang menguntungkan bagi perekonomian secara keseluruhan, sehingga penambahan utang luar negeri baru berdasarkan temuan empiris ini dalam jangka pendek dapat memperburuk nilai tukar rupiah. Hal ini dapat dipahami, karena dalam jangka pendek utang luar negeri baru akan bersumber dari pencairan bantuan dari IMF, dan lembaga donatur lainnya (CGI, ADB, World Bank dan lain-lain). Dengan tambahan utang baru seperti itu telah memberikan kesempatan kepada pihak-pihak asing untuk memaksakan kepentingan-kepentingan mereka terhadap perekonomian Indonesia, yang memungkinkan pula negara kita dapat dikendalikan oleh pihak asing.

9. Temuan pengaruh pembayaran utang swasta dalam jangka panjang telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Sedangkan untuk pengaruh jangka pendek dari pembayaran utang swasta terhadap nilai tukar rupiah, tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Makna dari ketidaksesuaian hipotesis dalam jangka pendek yaitu meskipun cukup memberatkan, adanya kemampuan sektor swasta dalam membayar utang luar negerinya dalam jangka pendek, telah direspon oleh pasar secara positif sehingga nilai tukar rupiah mengalami apresiasi.
10. **Koefisien pengaruh ekspor terhadap nilai tukar rupiah yang bernilai negatif untuk jangka panjang maupun jangka pendek menunjukkan bahwa apabila ekspor meningkat maka nilai tukar rupiah akan mengalami apresiasi, dan sebaliknya apabila ekspor menurun maka akan memperburuk rupiah atau rupiah mengalami depresiasi terhadap dollar Amerika baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Implikasi dari temuan ini adalah perlunya upaya untuk meningkatkan ekspor, baik migas maupun non-migas. Bagaimanapun devisa dari sektor ekspor sangat dibutuhkan untuk menambah pasokan devisa pada sisi *supply*, yang dapat digunakan untuk menahan laju gejolak rupiah. Upaya mendorong peningkatan ekspor, dapat dilakukan melalui penurunan secara bertahap tarif bea masuk untuk impor *content*, pelonggaran atau penghapusan tata niaga berbagai komoditas, pengurangan hambatan-hambatan ekspor, dan peningkatan ekspor yang ber-*local content* untuk menekan impor.**
11. Temuan pengaruh impor dalam jangka panjang yang bernilai positif telah sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Sedangkan pengaruh negatif dalam jangka pendek dari impor terhadap nilai tukar rupiah, tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Makna dari ketidaksesuaian hipotesis impor dalam jangka pendek yaitu terkait dengan produk impor

yang sebagian besar merupakan bahan baku/bahan penolong yang dapat mendukung peningkatan ekspor (*import content*), sehingga adanya peningkatan impor barang penolong/bahan baku untuk mendukung ekspor akan mengakibatkan nilai tukar rupiah mengalami apresiasi dalam jangka pendek.

12. Koefisien pengaruh *country risk index* terhadap nilai tukar rupiah untuk jangka panjang dan jangka pendek yang bernilai negatif menunjukkan bahwa apabila indeks *country risk index* meningkat, maka nilai tukar rupiah akan mengalami apresiasi, dan sebaliknya apabila indeks *country risk index* menurun (yang berarti resiko negara makin meningkat), maka akan memperburuk rupiah atau rupiah mengalami depresiasi terhadap dollar Amerika baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Hasil temuan empiris ini telah sesuai dengan hipotesis dan mendukung studi empiris yang pernah dilakukan oleh **Kurniati dan Hardiyanto (1999)**, yang menyatakan bahwa resiko negara dapat mempengaruhi ekspektasi masyarakat terhadap perekonomian negara yang bersangkutan, yang tercermin dari keputusan investasi yang akan dilakukan dinegara tersebut. Lain dari itu, tingginya resiko suatu negara, maka akan menjadikan semakin mahalnya untuk melakukan investasi dinegara tersebut, terutama berkenaan dengan kegagalan investasi akibat berbagai resiko politik, ekonomi, dan keuangan. Tingginya resiko juga akan menurunkan kepercayaan investor asing dan menghambat arus masuk investasi dari luar negeriyang pada akhirnya dapat menimbulkan tekanan depresiasi terhadap nilai tukar.

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya dilakukan upaya menciptakan stabilitas sosial-politik, ekonomi, keuangan, dan penciptaan rasa aman dalam berinvestasi agar resiko negara relatif tidak membahayakan kegiatan perekonomian secara keseluruhan sehingga dapat memulihkan kepercayaan bagi investor, baik investor asing maupun domestik. Dengan begitu, diharapkan mereka mau menanamkan modalnya dengan melakukan investasi di Indonesia.

13. Koefisien pengaruh ekspektasi nilai tukar terhadap nilai tukar rupiah yang bernilai negatif positif baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek menunjukkan bahwa apabila ekspektasi nilai tukar (kurs) dimasa depan menunjukkan nilai yang meningkat, maka nilai tukar rupiah akan mengalami depresiasi, dan sebaliknya apabila ekspektasi nilai tukar dimasa depan menunjukkan nilai yang menurun, maka akan meningkatkan nilai tukar rupiah atau rupiah mengalami apresiasi terhadap dollar Amerika baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Hasil temuan empiris ini telah sesuai dengan hipotesis dan arahnya sesuai dengan teori ekonomi. Makna dari temuan ini adalah bahwa semakin tinggi ekspektasi nilai tukar

(kurs) rupiah dimasa depan semakin baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, maka keputusan memegang mata uang dollar lebih menguntungkan dibandingkan memegang mata uang rupiah. Hal ini berkaitan dengan depresiasi rupiah yang terjadi. Ekspektasi nilai tukar ini akan mendorong minat untuk berspekulasi memegang mata uang dollar Amerika.

Implikasi dari temuan ini adalah perlunya upaya untuk menghalangi kemungkinan kegiatan spekulasi valuta asing secara besar-besaran, dengan cara melakukan pengawasan devisa secara terbatas. Upaya lainnya yaitu, melakukan pengawasan secara ketat pelaksanaan Peraturan Bank Indonesia No. 3/3/2001 yang ditetapkan tertanggal 12 Januari 2001 tentang pelarangan terhadap bank nasional untuk memberikan kredit kepada pihak asing. Melalui cara tersebut, kegiatan spekulasi dapat dikurangi.

## **5. Penutup**

Selama periode yang diamati, faktor fundamental, faktor resiko, dan ekpektasi nilai tukar mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dollar. Secara lebih rinci faktor-faktor tersebut adalah perbedaan tingkat bunga deposito Indonesia-Amerika, tingkat harga relatif Indonesia-Amerika, GDP Riil, penawaran uang (MS), cadangan devisa, investasi asing langsung, investasi asing tidak langsung, pertumbuhan utang luar negeri, pertumbuhan utang swasta, ekspor, impor, *country risk*, dan ekpektasi nilai tukar dimasa depan. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi nilai tukar rupiah dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek, kecuali GDP Riil, penawaran uang (MS), dan impor yang hanya berpengaruh terhadap nilai tukar rupiah dalam jangka panjang.

Hasil temuan empiris dalam studi ini memunculkan satu implikasi pokok bagi kebijakan pengelolaan ekonomi makro jangka pendek dan jangka panjang yang benar-benar solid agar nilai tukar rupiah selalu berada dalam keseimbangan nilai tukar yang wajar. Implikasi tersebut diantaranya yaitu :

1. Perlu dilakukan upaya menciptakan stabilitas sosial-politik, ekonomi, keuangan, dan penciptaan rasa aman dalam berinvestasi sehingga bisa memulihkan kepercayaan investor asing dan domestik untuk menanamkan modalnya kembali di Indonesia.
2. Perlu menjaga kestabilan tingkat harga yang merupakan cerminan dari inflasi, karena perbedaan tingkat harga dapat memperburuk nilai tukar rupiah baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Oleh karenanya, kebijakan moneter dengan pengendalian inflasi sebagai sasaran tunggal perlu didukung dan dapat dilaksanakan di Indonesia.

3. Perlunya upaya untuk meningkatkan ekspor, baik migas maupun non-migas. Bagaimanapun devisa dari sektor ekspor sangat dibutuhkan untuk menambah pasokan devisa pada sisi *supply*, yang dapat digunakan untuk menahan laju gejolak rupiah. Upaya mendorong peningkatan ekspor, dapat dilakukan melalui pelonggaran likuiditas, penurunan secara bertahap tarif bea masuk untuk impor *content*, pelonggaran atau penghapusan tata niaga berbagai komoditas, pengurangan hambatan-hambatan ekspor, dan peningkatan ekspor yang ber-*local content* untuk menekan impor.
4. Perlunya mengusahakan penjadwalan pembayaran utang resmi pemerintah dan penundaan pembayaran utang luar negeri swasta Indonesia. Penundaan ini sangat berarti terutama dalam rangka mengurangi beban utang tidak menjadi bertambah.
5. Perlunya upaya menghentikan dan mengurangi ketergantungan terhadap utang luar negeri oleh pemerintah yang dapat mengganggu stabilitas nilai tukar pada saat pelunasan/pembayaran utang. Konsekuensi dari penghentian dan mengurangi ketergantungan utang luar negeri ini, akan mendorong pemerintah ; (1) menciptakan iklim investasi yang lebih kondusif bagi sektor swasta, (2) mendorong percepatan privatisasi dan restrukturisasi, (3) mengintensifkan pemungutan pajak, dan (4) menghemat dan melakukan efisiensi belanja pemerintah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alper, Emre and Saglam Ismail, 2001, "***The Equilibrium Real Exchange Rate: Evidence from Turkey***", *Journal of Economic Literature* 54, No. 3, p. 1-12, Turkey:
- Baffes, John, Ibrahim A. Elbadawai, Stephen A. Qoonnell, 1997, "***Single Equation, Estimation of the Equilibrium Real Exchange Rate***". *Journal of Economic*, March 1997, p. 12 – 45
- Bank Indonesia, Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, berbagai edisi
- , Laporan Bulanan Ekonomi, Moneter, dan Perbankan Direktorat Riset Ekonomi dan Kebijakan Moneter, berbagai edisi
- , Laporan Tahunan Bank Indonesia, berbagai edisi
- Batiz, Francisco L. Rivera, and Luiz A. Rivera-Batiz, 1994, "***International Finance and Open Economy Macroeconomics***", 2<sup>nd</sup> Edition, Macmillan Publishing Company, New York, 1994.

- Bilson, John F.O., 1998, ***"The Monetary Approach to Exchange Rate: Some Empirical Evidence"***, Staff Papers, International Monetary Fund, March 1998, p. 48-75
- Biro Pusat Statistik, Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia, berbagai edisi  
—————, Indikator Ekonomi Indonesia, berbagai edisi
- Boediono, 1998, **Merencanakan Kembali Mekanisme Transmisi Moneter di Indonesia**, Vol. 1, No. 1, Bank Indonesia, Jakarta: Juli 1998
- Conway, Paul and Flanulovich, Richard, 2002, ***"Economic Fundamentals Do Matter for the NZD/AUD Exchange Rate"***, Occasional Paper, Westpac International Bank, March 2002.
- Faruqee, Hamid, 1995, ***"Long Run Determinans of the Real Exchange Rate : A- stock flow Perspective"***, IMF Staff Papers Vol. 42 . No. 1
- Frenkel, A. Jacob, and Johnson, Harry G., 1977, ***"The Monetary Approach to the Balance of Payments: A Non Technical Guide"***, Journal of International Economics, August 1977, p. 251-268
- Hartadi A. Sarwono dan Perry Warjiyo, **Mencari Paradigma Baru Manajemen Moneter dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel : Suatu Pemikiran Untuk Penerapan di Indonesia**, Vol. 1, No. 1, Bank Indonesia, Jakarta: Juli 1998.
- Hopper, Gregory P. 1997, ***What Determines the Exchange Rate : Economic Faktors or Market Sentiment?***, Bussiness Review p. 17-27, Federal Reserve Of Philadelphia, 1997.
- Kemre, David M., 2002, ***"Exchange Rate Misalignment: Macroeconomics Fundamentals as an Indicator of Exchange Rate Crises in Transition Economic"***, Preliminary Draft for European Association of Comparative Economic Meetings, Italy, June 6 – 8, 2002, p. 1-21
- Krogstrup, Signe, 1997, ***"Estimating Equilibrium Real Exchanges"***, Economic Journal of Denmark, March 1997, p.1-19.
- Krugman, Paul R & Obsfeld, Maurice, 2001, ***"The International Economic, Theory and Policy"***, Addison- Wesley Publishing Company:
- Levi, Maurice D., 2001, ***"International Finance"***, 3<sup>rd</sup> Edition, McGrow-Hill, Book Co.
- Lepi T. Tarmidi (1999), **Krisis Moneter Indonesia: Sebab, Dampak, Peran IMF, dan Saran**, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Vol. 1, No. 4, Bank Indonesia, Jakarta: Maret 1999.
- McDonald, Ronald and Clark, Peter, 1997, ***"What Determines Real Exchange Rates? The Long and Short of it"***, IMF Working Paper, Vol. 21, January 1997, p.1-53

- McGregor, Lanchlan, 2000, "***Economic Implications of Floating Exchange Rate***", Journal of Economic, August 2000, p. 1-15., Australia Monash University
- Meese, Richard A. and Andrew K. Rose, 1990, "***Nonlinear, Nonparametric, Nonessential Exchange Rate Estimation.***" *American Economic Review*, vol.80., no.2 (May 1990), pp.192-196.
- Rapat Kerja BI dan Komisi IX DPR RI Tanggal 9 Oktober 2001 : Penjelasan Dewan Gubernur Bank Indonesia Atas Pertanyaan Lisan Anggota Komisi IX DPR RI yang diajukan dalam Rapat Kerja Tanggal 20 September 2001
- Riley, Geoff, 1998, ***Economic of Exchange Rate***, RGS Newcastle Economic-England, 1998.
- Salvatore, Dominick, 1997, "***International Economic***", Fifth Edition, Prentice Hall, Inc., New Jersey:
- Szakmary, Andrew C. and Ike Mathur, 1997, "***Central Bank Intervention and Trading Rule Profits in Foreign Exchange Markets.***" *Journal of International Money and Finance*, vol.16, no.4 (1997), pp.513-535.
- Taylor, 1995, "***Exchange Rate Modelling and Macro Fundamentals: Failed Partnership or Open Marriage?***" *British Review of Economic Issues*, vol.17, no.42 (June 1995), pp.1-41.
- Visser, Hans.1989, "***Exchange Rate Theories.***" *De Economist*, Vol.137, No.1 (1989), pp.16-46.
- Wijoyo Santoso dan Iskandar, 1999, ***Pengendalian Moneter dalam Sistem Nilai Tukar Fleksibel***, Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Bank Indonesia, Jakarta: Vol.2, No. 2, September 1999.
- Yati Kurniati dan A.V. Hardiyanto, 1999, "***Perubahan Sistem Nilai Tukar***", Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Vol. 2, No. 2, Bank Indonesia, Jakarta: September 1999

**Table 7**  
**Minimum Wages, Inflation and KHM**  
**Years 1997-1999**

<b>YEARS (1)</b>	<b>MW (2)</b>	<b>MW GROWTH (3)</b>	<b>INFLATION (4)</b>	<b>(3) - (4) (5)</b>	<b>KHM (6)</b>	<b>MW/KHM (7)</b>
1997	135,676		11.1		141,953	95.6
1998	155,719	14.8	77.6	- 62.8	205,112	75.9
1999	182,391	17.1	2.0	15.1	252,996	72.1

Sources: *Badan Pusat Statistik/BPS* (Central Bureau of Statistics of Indonesia) and *Bank Indonesia* (Central Bank of Republic of Indonesia)

21 The high cost of the KHM was because of the impact of price increases in the previous year.

22 An employee is a person who works for another person or an institution for pay in cash or in kind.

23 A self-employed worker is a person who works at her/his own risk with/without the assistance of his/her family members or temporary workers.

24 An employer with permanent workers is a person who does his/her business assisted by paid permanent workers.

25 An unpaid worker is a person who works without pay in an economic enterprise operated by other members of the family, relatives or neighbours.