

ISBN : 978-979-3649-5

MONOGRAF



NILAI TUKAR RUPIAH **PENDEKATAN** ***PURCHASING POWER PARITY***

Dr. Agus Budi Santosa, M.Si

MONOGRAF

NILAI TUKAR RUPIAH PENDEKATAN *PURCHASING POWER PARITY*

Dr. Agus Budi Santosa, M.Si

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS STIKUBANK
APRIL, 2018**

MONOGRAF

NILAI TUKAR RUPIAH PENDEKATAN *PURCHASING POWER PARITY*

Penyusun :

Dr. Agus Budi Santosa M.Si.
Staff Pengajar Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Stikubank Semarang

Editor :

Bambang Darsono, SE, MM

Penerbit:

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M)
Universitas Stikubank Semarang
Gedung D.7.A Kampus Kendeng
Jl. Kendeng V Bendan Ngisor Semarang

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami unjukkan kepada Tuhan Yang Maha Kasih karena hanya dengan kasih dan berkahNya maka Buku Monograf dengan judul : Nilai Tukar Pendekatan *Purchasing Power Parity* dapat selesai dengan baik.

Indonesia menganut sistem perekonomian terbuka yang membawa konsekuensi lebih luasnya modal asing termasuk valuta asing dalam bentuk *inflow* maupun *outflow*. Hal tersebut berpengaruh pada nilai tukar yang cenderung mengalami fluktuasi. Merujuk pada krisis ekonomi pada tahun 1997 dan 2008 dapat disimpulkan bahwa fluktuasi nilai tukar akan mempengaruhi kondisi makro ekonomi Indonesia. Oleh karena itu diperlukan model penentuan nilai tukar yang mampu digunakan sebagai dasar estimasi dan kebijakan stabilasi nilai tukar.

Buku Monograf ini akan melihat bagaimana nilai tukar ditentukan dengan model *purchasing power parity*. Untuk lebih memudahkan pembaca dalam memahami buku ini, kami memberikan konsep teori dan hasil penelitian model *purchasing power parity* untuk nilai tukar Rupiah.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Stikubank yang telah menerbitkan Buku Monograf ini. Agar menjadi lebih baik, saran dan komentar dari pembaca sangat kami harapkan untuk lebih sempurnanya buku ini.

Semarang , April 2018

Agus Budi Santosa

DAFTAR ISI

Halaman Judul		i
Kata Pengantar		ii
Daftar Isi		iii
Bab I	PASAR VALUTA ASING	
	1. Transaksi Pasar Valuta Asing	1
	2. Tujuan Transaksi di Pasar Valuta Asing	3
	3. Risiko Transaksi Valuta Asing	4
	4. Tindakan <i>Hedging</i>	7
	5. Efisiensi Pasar Valuta Asing	10
Bab II	SISTEM PENENTUAN NILAI TUKAR	
	1. Sistem Penentuan Nilai Tukar	14
	2. Metoda Pendekatan Nilai Tukar	18
Bab III	PENELITIAN EMPIRIS : KEMAMPUAN MODEL <i>PURCHASING POWER PARITY</i> DALAM MENJELASKAN NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP DOLLAR AMERIKA SERIKAT	27
BAB IV	NOVELTY	36
Bab V	SIMPULAN	38

BAB I

PASAR VALUTA ASING

1. Transaksi Pada Pasar Valuta Asing

Pasar valuta asing merupakan suatu bentuk pasar keuangan dimana valuta asing dipertukarkan satu dengan lainnya, yang dikenal dengan transaksi valuta asing (*foreign exchange transaction*). Dalam pasar tersebut terdapat 3 jenis transaksi valuta asing, yaitu :

1. *Spot Transaction*, transaksi dalam valuta asing yang penyerahannya dilakukan dengan segera dengan jangka waktu maksimal 2 hari setelah tanggal transaksi. Pada transaksi jenis ini, nilai kurs ditentukan pada saat terjadinya kontrak
2. *Forward Transaction*, transaksi valuta asing dimana penyerahannya dilakukan pada tanggal tertentu yang telah disetujui, dengan nilai kurs ditentukan pada saat kontrak
3. *Future Transaction*, transaksi valuta asing yang mirip dengan forward transaction, tetapi dalam masa “*maturity*” terjadi penyesuaian nilai kurs yang disesuaikan dengan kurs pasar.

Seperti pada pasar barang/ jasa, dalam pasar valuta asing yang menggunakan system kurs mengambang (*floating exchange rate system*) nilai tukar ditentukan oleh kekuatan antara demand dan supply valuta asing. Kekuatan demand valuta asing dapat berasal dari importir yang membutuhkan dana untuk melakukan impor barang atau pihak debitur yang membutuhkan valuta asing untuk memenuhi kewajibannya.

Sedangkan kekuatan supply valuta asing dapat berasal dari : eksportir yang mendapatkan dana berupa valuta asing dari kegiatannya kemudian menukarkan dengan mata uang domestik atau perusahaan yang menerima pinjaman dalam bentuk valuta asing. Kekuatan tarik menarik antara demand dan supply yang tercermin dalam

bentuk kurva permintaan dan penawaran kemudian akan membentuk equilibrium pasar yang akan menentukan nilai tukar valuta asing (kurs).

Dalam pasar valuta asing yang menggunakan system kurs tetap (*fixed exchange rate*) nilai tukar valuta asing tidak ditentukan oleh kekuatan supply dan demand, tetapi ditentukan / dipatok oleh Bank Sentral. Sebagai konsekuensinya, untuk mempertahankan nilai tukar, Bank Sentral melakukan kebijakan moneter berupa intervensi dengan membeli atau menjual valuta asing pada pasar valuta asing. Hal yang perlu diperhatikan pada system ini adalah kemampuan Bank Sentral dalam melakukan intervensi, khususnya berkaitan dengan cadangan devisa yang dimiliki.

Pemahaman mengenai tinggi rendahnya nilai tukar akan mempengaruhi tindakan yang akan diambil oleh pelaku-pelaku ekonomi dalam pasar valuta asing, apakah akan membeli, menjual atau menahan sementara waktu untuk mendapatkan keuntungan dari fluktuasi nilai tukar. Dalam berbagai literatur dijelaskan banyak faktor yang mempengaruhi fluktuasi nilai tukar. Faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi nilai tukar adalah variable-variabel ekonomi yang mempengaruhi fundamental ekonomi suatu negara. Variabel tersebut meliputi : jumlah uang beredar, suku bunga dan tingkat output riil. Sedangkan *Jeff Madura* menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi fluktuasi nilai tukar ada 3 macam, yaitu :

1. Faktor Fundamental, berkaitan dengan indikator ekonomi
2. Faktor Teknis, berkaitan dengan kondisi permintaan dan penawaran valuta asing
3. Faktor Sentimen Pasar, berkaitan dengan rumor yang bersifat insidental yang dapat mempengaruhi fluktuasi nilai tukar valuta asing dalam jangka pendek.

Nilai tukar yang terbentuk akan dipengaruhi oleh perubahan banyak faktor, seperti faktor fundamental, teknikal serta psikologis yang terakumulasi dalam periode tertentu.

2. Tujuan Transaksi di Pasar Valuta Asing

Pada awal penulisan buku ini telah disebutkan beberapa pelaku ekonomi yang terlibat dalam kegiatan transaksi di pasar valuta asing yang meliputi : *foreign exchange dealers, multinational corporations, fund manager* dan lembaga keuangan bank. Tujuan pihak-pihak tersebut melakukan transaksi valas dapat dibagi menjadi 3 jenis, yaitu :

1. *Trading*

Yaitu kegiatan jual-beli (pertukaran) dua macam mata uang (*currency*). Hal ini dimaksudkan untuk pemenuhan kebutuhan atau kewajiban pihak-pihak yang melakukan transaksi, misalnya : *multinational corporation* Indonesia akan mengimpor barang, maka mereka membutuhkan/ membeli valuta asing sesuai dengan kontrak. Dalam pelaksanaannya transaksi dalam valuta asing dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. *Funding*, misalnya : pinjaman valuta asing, kebutuhan memelihara *cash flow*.
- b. *Investment*, misalnya : *commercial investment, property investment* dan *portofolio investment*
- c. *Market Making*, yaitu bank-bank berdagang valuta asing dengan menawarkan “*rate*” 2 arah (kurs jual dan kurs beli)
- d. *Position Taking*, yaitu bank-bank mengambil posisi dalam usaha untuk mengantisipasi pergerakan nilai tukar dan tingkat suku bunga.

2. *Hedging*

Yang dimaksud adalah menghindari resiko yang mungkin muncul dari transaksi valuta asing yang disebabkan adanya tenggang waktu dalam transaksi serta karena fluktuasi nilai tukar. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menghindari resiko kerugian :

- a. *Open Position Market*, yaitu menetapkan besarnya *open position* maksimal yang diperbolehkan pada suatu valuta. Dengan adanya pembatasan tersebut, maka nilai asset dan liability suatu valuta selisihnya menjadi kecil dan resiko kerugian juga menjadi kecil juga.
- b. *Portofolio Transaction*, yaitu transaksi yang dilakukan dengan menggunakan beberapa macam valuta asing, sehingga diharapkan penurunan suatu nilai tukar pada suatu mata uang dapat diimbangi dengan kenaikan nilai tukar pada valuta yang lain.

Dalam melakukan hedging ada beberapa faktor yang perlu menjadi pertimbangan, yaitu : (1) tingkat suku bunga masing-masing valuta yang digunakan dalam transaksi , (2) jangka waktu mulai dari *deal date* sampai dengan *maturity date* , (3) kurs *spot* dan *forward*.

3. *Speculating*

Kegiatan spekulasi mengandung arti suatu aktivitas dalam pasar valuta asing yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan (*gains*) dari transaksi valuta, walaupun kemungkinan mendapatkan kerugian (*loss*). Spekulasi dapat terjadi pada transaksi yang berjangka (*forward* atau *swap*), karena dalam jangka waktu tersebut terdapat kemungkinan terjadi fluktuasi nilai tukar.

Aktivitas ini memanfaatkan situasi pasar yang kurang menentu yang dapat muncul karena sentimen pasar, gejolak dalam perekonomian maupun politik serta pengaruh dari pusat pasar valuta asing di negara lain. Oleh karena itu, dibutuhkan informasi yang akurat untuk dapat meramalkan pergerakan nilai tukar sehingga dapat diambil suatu posisi apakah *sell* (menjual) atau *buy* (membeli) valuta sehingga didapatkan keuntungan.

3. Resiko Transaksi Valuta Asing

Nilai tukar, dalam *free exchange rate* , terjadi dari proses kekuatan antara demand dan supply valuta asing. Sehingga pergerakan/ perubahan nilai tukar dapat terjadi setiap saat karena faktor intern (dalam negeri : ekonomi, politik) maupun faktor ekstern (luar negeri : suku bunga, kebijakan negara dengan mata uang *hard currency*). Hal tersebut akan memunculkan resiko apabila pelaku pasar dalam kondisi *open position* , yaitu dimana asset dan liability pada suatu valuta asing tidak sama. Pada kondisi tersebut, dapat terjadi *over bought* (nilai asset lebih besar dari nilai liability) atau *over sold* (nilai asset lebih kecil dari nilai liability). Pada posisi *over bought*, apabila nilai tukar Rupiah mengalami penurunan (depresiasi) maka akan mendapatkan keuntungan karena nilai asset menjadi lebih besar. Sedangkan pada posisi *over sold*, apabila nilai tukar Rupiah meningkat (apresiasi) maka akan mengalami kerugian karena beban kewajiban valas dari liability-nya akan meningkat.

Sedangkan dalam *Mudrajat* , istilah *open position* dikenal dengan *net exposure*, yang dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu : *Pertama, Transaction Exposure*, yang berasal dari kemungkinan diperolehnya keuntungan atau kerugian usaha (*net cash flow*) akibat transaksi menggunakan valuta asing. *Kedua, Economic Exposure*, yang didefinisikan sebagai seberapa jauh nilai perusahaan (diukur dengan nilai sekarang dari harapan aliran kas) akan berubah apabila nilai tukar valuta berubah ke arah yang tidak diharapkan. *Ketiga, Translation Exposure*, yaitu seberapa jauh laporan keuangan konsolidasi dan neraca suatu perusahaan dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar valuta.

Menurut *Paul Bishop* dan *Don Dixon* (*Mudrajat, 1996*) resiko yang mungkin muncul dalam transaksi valuta asing dikategorikan menjadi 2 (dua) yaitu :

1. *Settlement Risk*

Resiko ini dapat terjadi pada saat pembayaran (penyerahan) valuta asing dilakukan kepada pihak “lawan” sebelum *counter value* pembayaran belum diterima.

2. *Replacement Risk*

Yaitu resiko yang diakibatkan dari biaya penggantian/ perubahan kontrak valuta asing pada *prevailing market rates* apabila pihak lawan tidak dapat melakukan pembayaran kontrak tersebut.

Pendapat yang lain dikemukakan oleh *Rafus Rax* yang ditulis dalam *Asset-Liability and Bank Fund Management* (LPPI), resiko yang dihadapi dalam transaksi valuta dapat digolongkan menjadi 4 (empat), yaitu:

1. *Interest Rate Risk*

Yaitu resiko yang berhubungan dengan posisi terbuka (*open position*) atau *mismatch* karena adanya perubahan tingkat bunga, semakin besar posisi terbuka atau *mismatch* maka semakin besar resiko yang terjadi karena perubahan tingkat bunga.

2. *Credit Risk*

Yaitu resiko yang muncul karena kemampuan pihak “lawan” tidak dapat memenuhi kewajibannya, hal ini dapat terjadi karena adanya kesulitan likuiditas .

3. *Market Risk*

Yaitu resiko yang disebabkan dari perubahan kekuatan supply dan demand dalam pasar valuta asing yang tercermin dengan adanya fluktuasi nilai tukar. Resiko ini muncul karena kondisi *open position*, untuk mengurangnya dapat dilakukan dengan melakukan tindakan *hedging*.

4. *Profesionalism dan Technology Risk*.

Yaitu resiko yang muncul dari kemampuan pelaku pasar dalam melakukan peramalan terhadap pergerakan nilai tukar dan kemampuan peralatan yang digunakan untuk mendapatkan informasi-informasi yang berkaitan dengan peramalan tersebut.

Pada kenyataannya, kondisi *square* dimana nilai asset dan liability sama, merupakan hal yang sangat jarang terjadi. Hal ini disebabkan *cash flow* atau transaksi dalam valuta asing tidak selalu dalam jumlah yang sama, disamping itu nilai tukar juga selalu berubah setiap saat. Perlu dicatat, bahwa kondisi *open position* tidak

selalu dihindari oleh pelaku pasar valuta asing, karena alasan melakukan *open position* ada 3 (tiga), yaitu :

1. Untuk mendapatkan keuntungan dengan adanya fluktuasi nilai tukar disertai peramalan yang baik tentang pergerakannya.
2. Menyediakan fasilitas *arbitrage*, yaitu tindakan jual/ beli valuta asing pada saat yang sama pada pasar yang berbeda untuk mendapatkan keuntungan.
3. Eksistensi sebagai *Market Maker*.

4. Tindakan *Hedging*

Seperti yang telah dijelaskan dimuka, dalam kondisi *net exposure* suatu lembaga keuangan/ institusi akan berada pada kondisi yang terbuka terhadap resiko valuta asing. Oleh karena itu manajemen valuta asing memegang peranan penting dalam strategi manajemen. Manajemen resiko valuta asing meliputi : (1) keputusan pembiayaan (*financing decision*), dalam artian bagaimana cara untuk memperoleh dana, (2) keputusan investasi (*investment decision*) yaitu bagaimana mengalokasikan dana dalam valuta asing yang dimiliki.

apabila *exposure* transaksi valuta benar ada, maka lembaga keuangan (pelaku di pasar valas) menghadapi 3 (tiga) tugas, yaitu: (1) mengidentifikasi derajat *exposure* transaksi, hal ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar kemungkinan resiko yang akan dihadapi apabila terjadi fluktuasi nilai tukar, (2) memutuskan apakah perlu atau tidak melakukan tindakan *hedging* untuk mengurangi atau menghilangkan resiko, (3) apabila memutuskan untuk melakukan *hedging*, harus dipilih jenis *hedging* yang optimal.

Dengan munculnya resiko dalam transaksi valuta asing tersebut, maka pelaku pasar melakukan tindakan yang dapat mengurangi atau mencegah terjadinya kerugian dari suatu transaksi valuta asing, maka pelaku di pasar valuta asing perlu melakukan *Hedging*. Metoda yang digunakan untuk melakukan *hedging* dibagi menjadi 2 (dua) cara yaitu :

1. *Reduce Impact* (mengurangi dampak kerugian)

Tindakan ini dapat dilakukan dengan :

a. *Portofolio Approach*

Pendekatan ini disebut juga “*market basket*”, yaitu melakukan transaksi valuta asing dalam beberapa jenis valuta. Dalam hal ini, diasumsikan bahwa depresiasi suatu valuta dapat dinetralisir dengan apresiasi dengan valuta yang lain.

b. *Pair Approach*

Dalam hal ini keterkaitan (*exposure*) pada suatu valuta asing tertentu dinetralisir dengan menciptakan arus (*flow*) yang berlawanan dalam valuta yang lain dalam jumlah dan tanggal jatuh tempo yang sama.

c. Penyesuaian harga jual dan harga beli untuk mengkompensasi resiko fluktuasi nilai tukar, misalnya meminta potongan atas kesediaannya menerima resiko.

2. *Cover Risk* (menutup resiko)

Pilihan tindakan yang dapat dilakukan adalah :

a. *Leading*

Yang dimaksud adalah usaha untuk mempercepat penerimaan atau penyerahan valuta sebelum jatuh tempo. Sehingga dengan semakin pendek waktu tersebut maka kemungkinan menerima resiko akibat fluktuasi semakin kecil. Sebaliknya apabila pelaku pasar berkeinginan untuk menghadapi resiko (sesuai dengan tujuan melakukan *open position*) dapat dilakukan dengan memperlama waktu penerimaan atau penyerahan, tindakan ini disebut *lagging*.

b. *Forward Contract*

Yaitu pembelian atau penjualan valuta asing dengan penyerahan kemudian. Dengan cara ini pihak yang akan menerima valuta dapat menjual terlebih dahulu valuta yang akan diterima dikemudian hari, sedangkan pembayar valuta asing dapat membeli terlebih dahulu valuta yang akan dibayarkan pada waktu yang akan datang.

c. *Currency Option*

Sebenarnya cara ini merupakan alternatif dari *forward contract*, yaitu dengan memberikan hak kepada penerima valuta untuk membeli (*call option*) atau menjual (*put option*) sejumlah valuta berdasarkan nilai tukar yang telah ditetapkan dengan penyerahan kemudian.

d. *Matching*

Merupakan suatu teknik dimana suatu exposure diimbangi dengan menciptakan exposure yang lain dengan jumlah dan jangka waktu yang sama, namun dengan arah yang berlawanan dengan valuta yang sama.

Sementara *Mudrajat Kuntjoro* mengemukakan klasifikasi yang berbeda mengenai tindakan *hedge*, yaitu membedakan menjadi 2 (dua) cara :

1. *Contractual Technique*, terdiri dari :

- a. *Forward Market Hedge*, lembaga keuangan dalam posisi “*long*” akan menjual valuta asing *forward*, sementara dalam posisi “*short*” akan membeli.
- b. *Money Market Hedge*, melalui kegiatan meminjam sekaligus meminjamkan dalam dua valuta yang berbeda, dengan tujuan untuk nilai dollar dari aliran kas pada masa yang akan datang.
- c. *Risk Shifting*, memindahkan resiko dengan mencoba mengeksport dana valuta yang menguat nilainya dan mengimpor valuta yang nilainya melemah.

- d. *Pricing Decision*, mengkonversi antara harga valuta asing dan harga dollar dengan menggunakan kurs *forward*.
- e. *Exposure Netting*, menghilangkan exposure dalam suatu valuta dengan exposure valuta yang sama sedemikian rupa sehingga laba/ rugi dalam kedua posisi valuta akan meniadakan exposure satu dengan lainnya.
- f. *Currency Risk Sharing*, yaitu membagi resiko valuta dengan kontrak *customized hedge* yang melekat pada transaksi perdagangan
- g. *Foreign Currency Option*, tindakan hedging dengan memperhatikan *cash flow*, yaitu menjual/ membeli forward dan *put/ call option*.

2. *Iperating Strategies*, terdiri dari :

- a. *Leading* dan *lagging*, yang dimaksud dengan *leading* yaitu mempercepat pembayaran sebelum jatuh tempo penyerahan valuta, sedangkan *lagging* adalah memperlambat pembayaran.
- b. *Portofolio Hedge*, yaitu tindakan hedging pada posisi exposure dengan heging pada valuta (asset) lainnya yang erat korelasinya dengan valuta yang pertama.
- c. *Currency Diversification*, adalah nilai aliran kas masuk di masa mendatang dari valuta yang lebih stabil bila valuta yang diterima tidak berkorelasi positif.
- d. *Reinvoicing Center*, adalah pengelolaan semua exposure transaksi dari perdagangan valuta pada suatu tempat.

5. Efisiensi Pasar Valuta Asing

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh menyimpulkan bahwa terdapat 5 (lima) variabel ekonomi yang mempengaruhi krisis ekonomi di Asia yang pada akhirnya mempengaruhi pasar valuta asing, kelima variable tersebut adalah Pertumbuhan Ekonomi, Nilai Tukar, Kemakmuran, Disinflasi dan Tingkat

Suku Bunga. Dalam konteks nilai tukar sebagai salah satu parameter, maka pergerakan (fluktuasi) nilai tukar suatu valuta yang berlebihan (baik depresiasi atau apresiasi) merupakan refleksi dari ketidak efisiennya suatu pasar valuta asing.

Pasar yang efisien, menurut 1998) didefinisikan sebagai pasar dimana seluruh informasi dapat secara cepat dimengerti oleh pelaku pasar dan tercermin dari pembentukan harga pasar. Apabila sebuah pasar valuta asing efisien, maka nilai tukar saat ini akan mencerminkan semua informasi yang tersedia sejalan dengan terbentuknya nilai tukar tersebut. Kondisi efisien tersebut tercermin dari persamaan :

$$E (S_{t+1} - S^e_{t+1} | \Omega_t) = 0$$

Dimana : S_{t+1} = nilai tukar spot

S^e_{t+1} = ekspektasi nilai tukar spot

Ω_t = informasi yang tersedia pada saat t

Dari persamaan tersebut dapat disimpulkan, bahwa suatu pasar yang efisien tidak memungkinkan adanya tindakan spekulasi. Hal ini disebabkan semua informasi yang berkaitan dengan pembentukan nilai tukar bersifat “sempurna”, sehingga nilai tukar yang terjadi pada waktu yang akan datang akan sama dengan nilai tukar yang diekspektasi. Sejalan dengan konsep tersebut, terdapat 3 (tiga) hipotesa yang digunakan dalam penelitian mengenai efisiensi pasar valuta asing yaitu:

1. *Random Walk Hypothesis* (RWH)

Dalam prakteknya semua informasi tidak digunakan oleh pelaku pasar dalam memprediksi nilai tukar. Metode yang paling sederhana yang digunakan untuk ekspektasi adalah *Random Walk*. Pada metoda ini, nilai tukar spot pada periode yang akan datang hanya dipengaruhi oleh nilai spot sekarang. Persamaannya dapat dituliskan :

$$S^e_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 S_t + \varepsilon_{t+1}$$

Dimana : S^e_{t+1} = ekspektasi nilai spot satu periode mendatang

S_t = nilai tukar spot sekarang

ε_{t+1} = *error term*

Apabila pasar spot efisien maka pasar berperilaku mengikuti random walk dan tidak ada *excess profit* yang dieksploitasi melalui *arbitrage*.

2. *Unbiased Forward Rate Hypothesis* (UFH)

Metoda ini menggunakan nilai tukar forward sebagai indicator untuk mengukur nilai tukar spot yang akan datang. Persamaan dalam metoda ini adalah :

$$S^e_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 F_t + \varepsilon_{t+1}$$

Dimana : S^e_{t+1} = ekspektasi nilai spot satu periode mendatang

F_t = nilai tukar forward sekarang

ε_{t+1} = *error term*

Apabila nilai tukar forward digunakan sebagai *unbiased predictor* dari nilai tukar spot, maka nilai tukar forward dapat *overestimate* atau *underestimate* sepanjang periode tertentu. Pada pasar valuta asing yang efisien, nilai dan frekuensinya relatif sama sehingga totalnya (*underestimate* dan *overestimate*) sama dengan 0 (nol).

3. *Composite Efficiency Hypothesis* (CEH)

Pada metoda ini merupakan penggabungan dari kedua metoda diatas, sehingga ekspektasi nilai tukar spot mendatang akan dipengaruhi oleh nilai tukar spot sekarang dan nilai tukar forward. Kondisi ini dapat dijabarkan dalam persamaan :

$$S^e_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 S_t + \beta_2 F_t + \varepsilon_{t+1}$$

Dimana : S^e_{t+1} = ekspektasi nilai spot satu periode mendatang

S_t = nilai tukar spot sekarang

F_t = nilai tukar forward sekarang

ε_{t+1} = *error term*

Menurut *Ricard V L Cooper* (1993), Efisiensi Pasar Valuta asing dibagi menjadi 3 jenis, yaitu :

- a. *Weak Form*, dimana nilai tukar yang terjadi hanya dipengaruhi oleh nilai tukar yang terjadi pada periode sebelumnya.
- b. *Semistrong Form*, dimana nilai tukar yang terjadi mencerminkan bahwa pelaku ekonomi (publik) mendapatkan informasi pasar yang tersedia.
- c. *Stong Form*, nilai tukar yang terjadi menunjukkan bahwa semua informasi yang ada di pasar valuta asing diketahui oleh pelaku pasar, termasuk *proprietary* dan *insider information*.

BAB II

SISTEM PENENTUAN NILAI TUKAR

1. Penentuan Sistem Nilai Tukar

Penentuan sistem nilai tukar merupakan suatu hal yang penting, karena sistem nilai tukar merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan mengisolasi perekonomian suatu negara dari gejolak perekonomian global. Pada dasarnya kebijakan nilai tukar mempunyai fungsi yaitu : *Pertama*, mempertahankan keseimbangan neraca pembayaran dengan sasaran akhir menjaga kecukupan cadangan devisa. Oleh karena itu, dalam menetapkan arah kebijakan nilai tukar diutamakan untuk mendorong ekspor dan menjaga daya saing ekspor dalam memperkecil defisit *current account*. *Kedua*, menjaga kestabilan pasar valuta domestik sehingga nilai tukar tidak dijadikan sebagai alat untuk melakukan spekulasi. Adanya ketidakstabilan pasar akan pada akhirnya akan menimbulkan gangguan pada stabilitas ekonomi makro. *Ketiga*, sebagai instrumen moneter khususnya bagi negara yang menetapkan nilai tukar dan suku bunga sebagai sasaran operasional kebijakan moneter. *Keempat*, sebagai *nominal anchor* dalam pengendalian inflasi baik melalui pengendalian depresiasi nilai tukar maupun mempeg-kan nilai tukar.

Pemilihan sistem nilai tukar pada dasarnya didasarkan pada beberapa pertimbangan, diantaranya : tingkat keterbukaan perekonomian suatu negara terhadap perekonomian dunia ; tingkat kemandirian kebijakan ekonomi suatu negara dan aktivitas perekonomian suatu negara. Pada dasarnya system penentuan nilai tukar dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) jenis, yaitu :

1. Sistem Kurs Tetap (*fixed exchange rate*)

Dalam sistem ini, nilai tukar suatu valuta terhadap valuta yang lain ditentukan/ “dipatok” oleh Bank Sentral. Nilai tukar suatu valuta di pasar valuta asing sama dengan nilai tukar yang ditentukan oleh Bank Sentral. Sehingga untuk menjaga agar nilainya tetap, maka Bank Sentral melakukan intervensi (membeli/ menjual valuta) di pasar valuta asing. Hal yang perlu diperhatikan adalah kecukupan cadangan devisa yang dimiliki.

Bagi suatu negara yang rentan terhadap gangguan eksternal (misal : *contagion effect* besar) maupun internal (misal : situasi politik) maka kebijakan nilai tukar tetap mengandung resiko yang tinggi. Ketakutan akan adanya devaluasi pada pelaku pasar dan investor asing akan menghambat pertumbuhan ekonomi dan menyebabkan munculnya banyak kegiatan spekulasi. Implikasi dari kebijakan nilai tukar tetap adalah:

- a. Bank Sentral tidak dapat mengendalikan jumlah uang beredar
- b. Bank Sentral harus memelihara cadangan devisa yang cukup memadai
- c. Untuk mempertahankan kredibilitas kebijakan dan menghindari terkurasnya cadangan devisa, otoritas moneter dan otoritas fiskal harus menghindarkan diri dari kebijakan yang bersifat inflasioner.
- d. Apabila terjadi tekanan inflasi domestik yang bersifat eksogen, alternatif kebijakan devaluasi adalah pilihan yang sangat berat tetapi harus diambil selama cadangan devisa tidak memahami.

Sistem ini digunakan di Indonesia dengan dikeluarkannya Undang-Undang No. 32 tahun 1964 yang menetapkan nilai tukar resmi sebesar Rp 250,- per US dollar yang dibarengi dengan sistem kontrol devisa.

2. Sistem Mengambang Terkendali (*managed floating exchange rate*)

Nilai tukar valuta dalam sistem ini ditentukan oleh pasar valuta dan *band intervention* yang ditetapkan oleh Bank Sentral. Artinya, nilai tukar ditentukan oleh pasar (supply dan demand valuta) tetapi pergerakannya dibatasi oleh rentang intervensi yang ditetapkan oleh Bank Sentral. Sehingga Bank Sentral harus menjaga supaya nilai tukar berada pada rentang intervensi, apabila nilai tukar bergerak melebihi rentang intervensi yang ditentukan, maka Bank Sentral akan melakukan intervensi dengan menambah supply valuta sehingga nilainya dapat bergerak kembali dalam rentang intervensi. Sebaliknya bila nilai tukar berada di bawah rentang intervensi, maka Bank Sentral akan menambah demand valuta.

Dengan sistem ini, otoritas moneter memiliki keleluasaan untuk mengendalikan jumlah uang beredar, karena tidak harus mempertahankan nilai tukar pada “titik/ point” tertentu, tetapi lebih luas yaitu pada rentang yang telah ditetapkan. Sasaran akhir dari sistem ini biasanya adalah mempertahankan nilai tukar riil pada level yang mampu menjaga daya saing produk dalam negeri. Sistem ini cukup kredibel apabila laju inflasi dapat dikendalikan pada tingkat yang rendah. Hal yang perlu dicatat, bahwa sistem ini juga membutuhkan cadangan devisa yang cukup (untuk melakukan intervensi) meskipun tidak sebesar pada sistem nilai tukar *fixed*.

Penggunaan sistem mengambang terkendali dilakukan selama dua periode, yaitu : (1) *Managed Floating I* (1978 – 1986), pada periode ini unsur manajemen lebih dominan dibandingkan floating. Hal ini dapat dilihat dari pergerakan nilai tukar Rupiah yang relatif tetap. Kuatnya unsur manajemen disebabkan karena kondisi perekonomian yang relatif belum berkembang, serta proses transisi dari sistem sebelumnya sehingga mengalami kesulitan dalam menyesuaikan nilai rupiah dengan pengendalian inflasi dan peningkatan daya saing produk ekspor. (2)

Managed Floating II (1987 – 1992), pada periode ini unsur *floating*-nya lebih dominan. Hal ini disebabkan perekonomian semakin berkembang dan kekuatan pasar valuta semakin besar. Dalam periode ini nilai tukar lebih fluktuatif, sehingga rentang intervensi juga semakin besar. Perluasan rentang intervensi juga dimaksudkan supaya dalam melaksanakan kebijakan moneter operasi pasar terbuka (*open market policy*) Bank Sentral dapat lebih mudah.

3. Sistem Kurs Bebas (*free exchange rate*)

Istilah lain yang digunakan adalah *floating exchange rate*, yaitu nilai tukar valuta asing ditentukan oleh pasar berdasarkan kekuatan tarik menarik antara supply dan demand valuta asing. Pada sistem ini Bank Sentral tidak melakukan campur tangan dalam mempengaruhi nilai tukar (pada kenyataannya sangat sulit). Ada dua pengertian dalam *floating exchange rate*, yaitu : (1) *clean float* : nilai tukar sepenuhnya dibiarkan bebas tanpa campur tangan dari Bank Sentral, (2) *dirty float* : pemerintah ikut serta (relatif kecil) dalam pasar valuta asing, misalnya dengan mengurangi distorsi. Implikasi dari sistem nilai tukar bebas adalah :

- a. Dalam jangka pendek, Bank Sentral memiliki kemampuan untuk mengendalikan jumlah uang beredar (eksogen)
- b. Bank Sentral tidak perlu memelihara cadangan devisa dalam jumlah yang besar
- c. Kebijakan ekspansioner akan mampu meningkatkan tingkat produksi, tetapi harus memperhatikan daya dukung perekonomian domestik. Jika tidak, maka kebijakan itu akan mendorong kenaikan laju inflasi.

Krisis ekonomi yang melanda kawasan Asia yang diawali dari Thailand dengan *contagion effect* mempengaruhi perekonomian Indonesia,

sehingga nilai tukar Rupiah mengalami tekanan yang sangat berat. Berbagai kebijakan moneter dan intervensi dari Bank Sentral telah dilakukan, tetapi Rupiah tetap saja tertekan. Dengan pertimbangan untuk mengamankan cadangan devisa, maka pada tanggal 14 Agustus 1997, Bank Sentral kemudian melepas *band intervention* dan sekaligus menganut sistem *free exchange rate*. Penghapusan rentang intervensi itu juga dimaksudkan untuk mengurangi dampak negatif dari kegiatan spekulasi dan menetapkan kebijakan moneter dalam negeri. Tetapi pada kenyataannya, Bank Sentral tetap melakukan intervensi yang dimaksudkan untuk mengurangi distorsi pada pasar, serta mengingatkan pasar yang belum sempurna (kurang rasional)

Dalam suatu perekonomian tertutup, dimana *contagion effect* sangat kecil, maka sistem nilai tukar yang menjadi pilihan adalah *fixed exchange rate*. Sedangkan pada perekonomian terbuka sistem *floating exchange rate* atau *managed floating exchange rate* menjadi pilihan utama, karena dengan sistem tersebut *capital inflow* dapat disterilisasi. Apabila dilihat dari konteks *underlying shock* pada pasar uang (LM) dan pasar barang (IS), dalam hal gejolak pada pasar uang relatif lebih besar dari pasar barang, maka pilihan yang lebih baik menggunakan *floating exchange rate* atau *managed floating exchange rate*. Tetapi sebaliknya, bila gejolak pasar barang relatif lebih besar dari pasar uang maka pilihan yang lebih baik adalah *fixed exchange rate*.

2. Metoda Pendekatan Nilai Tukar

Dalam berbagai literature mengenai *foreign exchange*, dijelaskan banyak sekali faktor yang mempengaruhi equilibrium nilai tukar, diantaranya jumlah uang beredar, tingkat inflasi, tingkat suku bunga, pendapatan riil dsb.. Hal tersebut memunculkan adanya beberapa pandangan tentang metoda pendekatan nilai tukar. Metoda pendekatan nilai tukar dibagi menjadi 4 (empat) pendekatan yaitu :

- a. Pendekatan Neraca Pembayaran (*Balance Payment Approach Approach*)

Metoda ini menekankan pada konsep aliran (*flow concept*), sehingga nilai tukar valuta asing ditentukan oleh aliran permintaan dan penawaran valuta. Semua transaksi/ kegiatan yang menimbulkan permintaan terhadap valuta (misal : import) dicatat pada sisi debet neraca pembayaran, sedangkan yang menimbulkan penawaran valuta (misal : investasi modal asing) dicatat pada sisi kredit neraca pembayaran.

Keseimbangan nilai tukar valuta akan ditentukan oleh perpotongan antara permintaan dan penawaran valuta. Seperti juga pada variabel permintaan lain, kurva permintaan valuta dapat bergeser, ini dapat disebabkan karena peningkatan/ penurunan volume import atau pembayaran hutang dalam valuta asing. Demikian pula pada kurva penawaran dapat bergeser yang disebabkan karena peningkatan arus investasi asing atau peningkatan/ penurunan ekspor. Kedua kondisi tersebut (secara sendiri atau bersamaan) dapat menyebabkan equilibrium nilai tukar berubah, sehingga nilai tukar sering mengalami fluktuasi. Pada metoda ini, fluktuasi nilai tukar disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi neraca pembayaran, dan diformulasikan sebagai berikut :

$$BOP_t = C (P_t / S_t P_t^*, Y_t / Y_t^*, Z_t) + K (R_t - R_t^*)$$

Persamaan di atas menunjukkan, bahwa keseimbangan nilai tukar ditentukan oleh jumlah total neraca pembayaran, yaitu : penjumlahan rekening transaksi berjalan dengan rekening modal. Rekening transaksi berjalan dipengaruhi oleh : harga relatif, pendapatan riil relatif dan variable pergeseran (meliputi : bea masuk dan variable intervensi yang lain). Sedangkan rekening modal ditentukan oleh perbedaan suku bunga dalam negeri dan luar negeri.

Equilibrium nilai tukar mengambang penuh, sehingga keseimbangan neraca pembayaran dijaga oleh penyesuaian nilai tukar secara terus menerus. Persamaan nilai tukar dapat diformulasikan (dalam logaritma natural) :

$$s_t = \eta (p - p^*)_t + \alpha (y - y^*)_t - \lambda (r - r^*)_t$$

Dimana : huruf kecil menunjukkan logaritma natural ($\log e$) dan variable penggeser diabaikan.

Pendekatan Neraca Pembayaran memprediksi bahwa koefisien η bertanda positif, artinya kenaikan harga dalam negeri relatif terhadap harga luar negeri akan mengakibatkan memburuknya daya saing produk domestik dan menimbulkan dampak negatif terhadap neraca transaksi berjalan. Hal tersebut pada akhirnya akan menyebabkan depresiasi valuta (mata uang) domestik. Koefisien α diprediksi bertanda positif, artinya pertumbuhan output riil yang cepat cenderung akan menaikkan import, sehingga menyebabkan depresiasi mata uang domestik. Sedangkan koefisien λ mempunyai nilai negatif, ini berarti kenaikan suku bunga domestik dengan tanpa diikuti perubahan kenaikan suku bunga luar negeri akan menarik masuknya modal asing ke dalam negeri. Hal ini cenderung menyebabkan apresiasi valuta domestik.

b. Pendekatan Pritas Daya Beli (*Purchasing Power Parity Approach*)

Konsep dasar metoda Paritas Daya Beli merupakan teori untuk menghitung nilai tukar valuta asing yang dinyatakan dengan rasio tingkat harga suatu negara dengan negara lain. Asumsi yang digunakan dalam metoda ini yaitu biaya transaksi, tariff, kuota serta hambatan lain dalam perdagangan luar negeri sama dengan nol.

Teori paritas daya beli mempunyai 2 (dua) pengertian, yaitu absolut dan relatif. Secara *absolut*, teori ini menyatakan bahwa keseimbangan nilai valuta asing merupakan harga relatif dalam negeri terhadap harga relatif luar negeri, formulanya dapat dituliskan sebagai berikut :

$$s_t = P_t / P_t^*$$

dimana : s_t = nilai tukar valuta asing

P_t = tingkat harga dalam negeri

P_t^* = tingkat harga luar negeri

Persamaan di atas dikenal dengan Hukum Satu Harga (*The Law of One Price*), dimana harga untuk satu barang yang sama diseluruh negara akan cenderung sama setelah diperhitungkan tingkat inflasi negara satu dengan yang lainnya.

Sedangkan pengertian secara *relatif*, nilai valuta asing dinyatakan sebagai prosentase perubahan tingkat harga domestik terhadap prosentase perubahan tingkat harga luar negeri, formulanya dituliskan sebagai berikut :

$$\% \Delta st = \% \Delta Pt / \% \Delta Pt^*$$

dimana : $\% \Delta st$ = prosentase perubahan nilai tukar

$\% \Delta Pt$ = prosentase perubahan tingkat harga domestik

$\% \Delta Pt^*$ = prosentase perubahan tingkat harga luar negeri

Dalam perhitungan nilai tukar dengan menggunakan konsep Paritas Daya Beli kurang mencerminkan kenyataan nilai tukar yang terjadi di negara sedang berkembang, dimana nilai tukar valuta asing dinilai terlalu rendah (*undervalued*). Hal ini disebabkan asumsi-asumsi yang digunakan secara relatif tidak terpenuhi pada kondisi perekonomian di negara sedang berkembang, sebagai contoh nilai tariff masih sangat tinggi dan banyaknya hambatan (restriksi) perdagangan luar negeri yang berlaku. Selain itu, harga barang-barang yang tidak dimasukkan dalam perdagangan luar negeri (misalnya jasa dokter) lebih murah dinegara sedang berkembang dibandingkan negara maju.

c. Pendekatan Moneter (*Monetary Approach*)

Pendekatan Moneter merupakan pengembangan dari pendekatan Paritas Daya Beli dan Teori Kuantitas Uang. Dalam pendekatan ini, faktor-faktor moneter melandasi fungsi permintaan dan penawaran uang yang merupakan penyebab utama dari pergerakan/ fluktuasi nilai tukar. Menurut pendekatan ini, ekuilibrium nilai tukar ditentukan oleh variable : jumlah uang

beredar, pendapatan riil, perbedaan tingkat suku bunga dan perbedaan inflasi. Sedangkan asumsi yang digunakan dalam pendekatan ini adalah :

- a. Berlakunya konsep paritas daya beli
- b. Sistem nilai tukar fleksibel
- c. Mobilitas kapital sempurna
- d. Jumlah uang beredar dan pendapatan riil merupakan variable eksogen
- e. Permintaan uang dalam negeri menunjukkan permintaan uang domestik

Pendekatan Moneter terhadap valuta asing dapat digolongkan menjadi 2 (dua) model, yaitu : versi harga luwes (*flexible price monetary model*) dan versi harga kaku (*sticky price monetary model*).

1. Versi Harga Luwes

Terdapat 3 (tiga) faktor utama yang menjadi dasar dari versi ini, yaitu Teori Kuantitas, keluwesan harga dan konsep Paritas Daya Beli. Asumsi yang digunakan dalam model ini adalah kondisi keseimbangan pasar, yaitu permintaan uang (m^d) sama dengan penawaran uang (m^s). Permintaan uang dipengaruhi oleh pendapatan riil (y), tingkat harga (p) dan tingkat bunga (r), sedangkan penawaran uang adalah given. Ekuilibrium pasar dapat dituliskan :

$$m^s_t = p_t + \alpha y_t - \lambda r_t$$

$$m^s_t^* = p_t^* + \alpha^* y_t^* - \lambda^* r_t^*$$

Sedangkan Paritas Daya Beli dalam jangka pendek dapat dituliskan :

$$s_t = P_t - P_t^*$$

Penawaran uang dalam negeri akan menentukan tingkat harga dalam negeri, sehingga nilai tukar valuta asing ditentukan oleh penawaran uang dalam

negeri. Substitusikan persamaan (2.5) dan (2.6) ke persamaan (2.7), sehingga diperoleh persamaan dasar Model Moneter Harga Luwes sebagai berikut :

$$s_t = (m^s - m^{s*})_t - \alpha y_t + \alpha^* y_t^* + \lambda r_t - \lambda^* r_t^*$$

Dari persamaan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa nilai tukar ditentukan oleh jumlah uang beredar, pendapatan riil dan tingkat bunga.

Apabila penawaran uang dalam negeri meningkat (relatif terhadap stok uang luar negeri) akan menyebabkan kenaikan nilai valuta asing yang berarti penurunan nilai mata uang dalam negeri terhadap mata uang asing. Hal ini disebabkan kelebihan penawaran uang (*excess supply*) akan menyebabkan kenaikan harga dalam negeri, yang berarti nilai mata uang dalam negeri turun.

Sebaliknya, kenaikan pendapatan riil dalam negeri akan menyebabkan nilai mata uang dalam negeri meningkat. Mekanismenya dapat dijelaskan sebagai berikut: kenaikan pendapatan riil menyebabkan kenaikan/ kelebihan permintaan (*excess demand*) uang dalam negeri. Apabila pelaku ekonomi mencoba meningkatkan keseimbangan uang dalam arti riil, maka mereka akan mengurangi pengeluaran dan harga akan turun sampai pada keseimbangan. Dampak selanjutnya, bila harga turun (dengan Paritas Daya Beli) akan menyebabkan nilai tukar mata uang dalam negeri meningkat.

Sedangkan kenaikan tingkat bunga memiliki dampak yang sama dengan kenaikan penawaran uang dalam negeri, yaitu penurunan nilai mata uang dalam negeri. Hal ini disebabkan kenaikan bunga dalam negeri akan mengurangi permintaan uang dalam negeri, sehingga tingkat harga akan meningkat dan nilai mata uang dalam negeri turun. Tetapi dalam *model Mundell Fleming* memberikan penjelasan yang berbeda, kenaikan bunga dalam negeri akan menyebabkan aliran modal asing meningkat sehingga terjadi peningkatan nilai mata uang dalam negeri.

2. Versi Harga Kaku

Dalam pendekatan moneter, terdapat perubahan 2 (dua) asumsi dengan memasukkan ketegaran harga (Keynesian). *Pertama*, penawaran uang setiap negara adalah endogen. Hal ini berarti penawaran uang dipengaruhi secara positif oleh tingkat bunga pasar, sehingga kondisi keseimbangan pasar uang menjadi :

$$m^s_t + \delta r_t = p_t + \alpha y_t - \lambda r_t$$

$$m^{s*}_t + \delta r_t^* = p_t^* + \alpha^* y_t^* - \lambda^* r_t^*$$

dimana : m^s_t dan m^{s*}_t = komponen eksogen dari penawaran uang

δr_t dan δr_t^* = menunjukkan bahwa penawaran uang sensitif terhadap tingkat bunga

$p_t, \alpha y_t, p_t^*, \alpha^* y_t^*$ = menunjukkan komponen permintaan uang

Kedua, kondisi Paritas Daya Beli hanya berlaku dalam jangka panjang (pada Harga Luwes asumsinya jangka pendek), dan dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$s_t^e = P_t - P_t^*$$

Sedangkan perubahan nilai tukar valuta asing yang diharapkan diasumsikan mengikuti bentuk :

$$\Delta s_{t+1}^e = \theta (s_t^e - s_t) + (\pi^e_t + \pi^e_t^*)$$

Dari persamaan tersebut dapat dinyatakan, bahwa jika nilai tukar valuta asing pada saat transaksi dilakukan (*spot exchange rate*) berada di bawah tingkat keseimbangan jangka panjang, maka nilai valuta domestik akan mengalami penurunan. Sebaliknya, apabila nilai tukar berada di atas keseimbangan, maka nilai valuta domestik akan naik. Sedangkan perbedaan inflasi yang diharapkan akan menyebabkan penurunan nilai tukar valuta yang diharapkan.

Jadi dengan model pendekatan Moneter Versi Harga Kaku dapat dihitung pengharapan nilai tukar valuta (*expected spot exchange rate*)

dengan menggabungkan informasi dan ekuilibrium pasar dengan pengaruh tingkat inflasi yang diharapkan (*expected inflation*).

Model dasar pendekatan Moneter Versi Harga Kaku mengenai nilai tukar dapat dituliskan sebagai berikut :

$$s_t = (m - m^*)_t - \alpha (y - y^*)_t + (\delta + \lambda - 1/\theta) (r - r^*)_t + (1/\theta) (\pi^e - \pi^{e*})_t$$

Dari model tersebut, koefisien penawaran uang dan tingkat inflasi yang diharapkan adalah positif, sedangkan koefisien pendapatan riil adalah negatif. Khusus untuk koefisien tingkat bunga dapat positif atau negatif, hal ini tergantung antara selisih tingkat bunga dalam negeri dan tingkat bunga luar negeri.

Variabel δ menunjukkan penyesuaian pada penawaran uang sebagai tanggapan atas perubahan tingkat bunga, sedangkan variable λ merupakan penyesuaian permintaan uang. Apabila tingkat bunga dalam negeri meningkat, akan mendorong lembaga keuangan untuk meningkatkan penawaran dana di pasar uang. Pada waktu yang bersamaan, tingkat bunga yang meningkat akan mengurangi keinginan masyarakat untuk memegang uang. Sebagai akibatnya akan terjadi kelebihan uang, yang pada akhirnya akan menyebabkan valuta domestik nilainya turun.

Variabel $-1/\theta$ menunjukkan pengaruh perubahan modal terhadap kurs valuta asing. Apabila tingkat bunga dalam negeri naik, akan mendorong aliran modal asing masuk kedalam negeri. Adanya aliran modal asing tersebut menyebabkan nilai valuta domestik meningkat.

d. Pendekatan Keseimbangan Portifolio (*Portofolio Balance Approach*)

Pada metoda ini, faktor yang menentukan nilai tukar adalah permintaan dan penawaran asset finansial, misalnya : obligasi. Asumsi yang digunakan, bahwa investor/ pelaku pasar valuta akan memilih portofolio yang optimal diantara berbagai asset baik domestik maupun asing. Pemilihan tersebut dimaksudkan untuk menghindari/ mengurangi resiko kerugian dari

transaksi valuta, atau untuk mendapatkan keuntungan yang optimal. Pendekatan ini memberi tekanan pada peranan asset dan memandang bahwa asset mempunyai sifat substitusi yang tidak sempurna.

Apabila terdapat perubahan kekayaan akan mengakibatkan 2 (dua) dampak, yaitu : (1) dampak kekayaan (*wealth effect*) berupa kenaikan permintaan akan asset finansial, (2) dampak substitusi (*substitution effect*) yaitu penggantian suatu asset finansial yang menguntungkan dengan asset finansial yang lain. Hal tersebut menyebabkan nilai tukar valuta asing dan tingkat bunga akan melakukan penyesuaian agar tercapai keseimbangan portofolio. Dengan kata lain dapat diartikan bahwa nilai tukar dan tingkat bunga ditentukan secara simultan melalui kondisi keseimbangan portofolio bagi pemegang asset di pasar valuta.

Dalam bentuk yang sederhana, pendekatan keseimbangan portofolio menentukan model nilai tukar yang dipengaruhi oleh faktor : asset finansial dan tingkat bunga internasional. Faktor asset finansial (*W*) dibagi dalam 3 (tiga) bentuk asset, yaitu : penawaran uang domestik (*M*), obligasi domestik (*B*) dan obligasi luar negeri (*fB*). Sehingga persamaan nilai tukar valuta asing adalah :

$$s_t = g (M_t, B_t, fB_t, r^*_t)$$

Diasumsikan bahwa r^*_t merupakan tingkat bunga internasional yang ditentukan oleh pasar asset internasional, sehingga :

$$r^*_t = (M_t^*, B_t^*, fB_t^*)$$

Substitusikan persamaan di atas sehingga dihasilkan :

$$s_t = g (M_t, M_t^*, B_t, B_t^*, fB_t, fB_t^*)$$

Persamaan tersebut menunjukkan hubungan antara nilai tukar valuta asing dan penawaran asset melalui perubahan stok asset. Hubungan tersebut melalui mekanisme : kebijakan moneter ekspansif, perubahan obligasi domestik dan perubahan obligasi asing.

BAB III PENELITIAN EMPIRIS

KEMAMPUAN MODEL *PURCHASING POWER PARITY* DALAM MENJELASKAN NILAI TUKAR RUPIAH TERHADAP DOLLAR AMERIKA SERIKAT

3.1. Latar Belakang Masalah

Globalisasi perekonomian sering didefinisikan sebagai proses semakin menghilangnya atau menipisnya “batas” ekonomi antar negara. Sejalan dengan berkembangnya proses globalisasi perekonomian, maka dibidang perdagangan internasionalpun restriksi semakin berkurang. Hal ini membawa dampak meningkatnya volume dan nilai perdagangan internasional .

Dalam melakukan perdagangan internasional, nilai (harga) suatu komoditi dinyatakan dalam satuan mata uang tertentu, bisa mata uang domestik maupun mata uang luar negeri. Permasalahan muncul dalam kaitannya dengan harga, karena nilai valuta asing sering mengalami fluktuasi. Perubahan nilai tersebut disebabkan oleh banyak hal, diantaranya : perubahan tingkat inflasi, perubahan tingkat suku bunga, perubahan tingkat pendapatan serta seberapa besar peran pemerintah dalam perekonomian (Madura, 2000)

Nilai valuta asing tercermin dalam variabel kurs yang sebenarnya merupakan perbandingan mata uang domestik dengan valuta asing, sehingga kurs dapat digunakan untuk mengetahui daya beli suatu valuta. Perbedaan daya beli antara mata uang suatu negara dengan negara yang lain akan memberikan kesempatan bagi pelaku ekonomi untuk mengambil keuntungan melalui *arbitrage*. Aktivitas arbitrage akan berhenti dengan sendirinya ketika semua kesempatan yang menguntungkan telah

habis, yang berarti bahwa selain biaya untuk melakukan perpindahan dari satu tempat lainnya, juga termasuk berbagai tarif, pada akhirnya menyebabkan harga komoditi di pasar (negara) yang berbeda menjadi sama. (Maurice D Levi, 2001).

Sehubungan dengan fakta di atas, para ekonom mengemukakan tentang *the law of one price* (hukum satu harga), dimana nilai tukar antara mata uang domestik dan komoditi domestik seharusnya sama dengan nilai tukar antara mata uang domestik dengan komoditi luar negeri (Salvatore, 1997).

Teori *Purchasing Power Parity* (PPP) merupakan suatu teori yang langsung menerapkan hukum satu harga untuk membandingkan pasar barang dan jasa antar negara. Pada dasarnya teori PPP menekankan hubungan jangka panjang antara kurs valuta asing dengan harga komoditi secara relatif. Menurut teori PPP bentuk relatif (*relative form*) laju perubahan indeks harga, yang juga merupakan inflasi, di dua negara akan hampir sama jika diukur memakai valuta yang sama. (Jeff Madura, 1995)

Penelitian ini bertujuan untuk menguji keberlakuan teori PPP, dalam hal ini variabel inflasi relatif, dalam memprediksi nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat .

3.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut : Apakah variabel-variabel dalam model PPP dapat menjelaskan perilaku nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat ?

3.3. Hipotesis

Hipotesis pada dasarnya merupakan suatu kesimpulan yang bersifat sementara tentang perilaku variabel-variabel dalam model yang digunakan, yang akan dibuktikan melalui uji statistik. Berdasarkan penjelasan yang disampaikan diatas, maka dapat diangkat hipotesis penelitian ini sebagai berikut :

Variabel-variabel dalam model PPP dapat menjelaskan perilaku nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat

3.4. KAJIAN TEORI

3.4.1. Teori *Purchasing Power Parity* (PPP)

Teori PPP diperkenalkan oleh *Gustav Cassel* yang menjelaskan hubungan antara harga komoditi dalam mata uang domestik (lokal) dengan dengan nilai tukar. Teori ini menyatakan bahwa nilai tukar akan meyesuaikan diri dari waktu ke waktu untuk mencerminkan selisih inflasi antara dua negara, akibat adanya daya beli konsumen untuk membeli produk domestik akan sama dengan daya beli untuk membeli produk luar negeri. Asumsi utama yang mendasari teori PPP adalah pasar komoditi merupakan pasar yang efisien dilihat dari alokasi, operasional, penentuan harga dan informasi. (Tucker, 1991).

Oleh karena itu, bila indeks harga di kedua negara identik, *the law of one price* menjustifikasi teori PPP (Baillie dan McMahon, 1990). Artinya bila produk yang sama dijual pada pasar yang berbeda dan tidak ada hambatan dalam penjualan maupun biaya transportasi, maka harga produk cenderung sama pada dua pasar tersebut. Bila kedua pasar tersebut adalah dua negara berbeda, harga produk biasanya dinyatakan dala mata uang yang berbeda, namun harga produknya tetap masih sama. Perbandingan harga hanya memerlukan suatu konversi satu mata uang ke mata uang lain.

Teori PPP dibedakan benjadi dua, yaitu bentuk *Absolute* dan bentuk *Relatif*. Teori PPP *Absolute* menyatakan bahwa harga dari dua produk homogen di negara-negara yang berbeda akan sama jika diukur dalam valuta yang sama. Kurs valuta asing dinyatakan dalam nilai harga kedua negara :

$$S_t = P_t / P_{t^*}$$

Dimana P_t dan P_{t^*} menunjukkan harga rata-rata tertimbang dari komoditi di dua negara (tanda * menunjukkan luar negeri).

Dengan kata lain , teori PPP *absolute* menerangkan kurs spot ditentukan oleh harga relatif dari sejumlah barang yang sama (ditunjukkan oleh indeks harga). Dalam kaitannya dengan inflasi (kenaikan harga produk secara umum) dapat disimpulkan bahwa menurut teori ini suatu negara yang mata uangnya mengalami tingkat inflasi yang tinggi seharusnya mengurangi nilai mata uangnya relatif terhadap mata uang negara lain yang tingkat inflasinya lebih rendah.

Sementara itu, teori PPP Relative mengatakan persentase perubahan kurs nominal akan sama dengan perbedaan inflasi di antara kedua negara. Apabila dinyatakan dalam konteks future, harapan perubahan kurs valuta asing sama dengan harapan perbedaan inflasi :

$$\Delta S^e_t = \Delta P^e_t - \Delta P^{e*}_t$$

dimana ΔS^e_t = harapan perubahan kurs

Bentuk ini mengakui bahwa karena keberadaan ketidaksempurnaan pasar, harga dari produk yang sama di negara yang berbeda bisa jadi tidak sama jika diukur melalui valuta yang sama. Tetapi, laju perubahan harga produk seharusnya tidak jauh berbeda jika diukur memakai valuta yang sama, sepanjang biaya transportasi dan proteksi perdagangan tidak berubah.

4. METODE PENELITIAN

4.1. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh indikator atau variabel makro perekonomian di Indonesia dan Amerika Serikat. Tetapi dalam penelitian ini variabel makro yang digunakan sesuai model *Purchasing Power Parity* yang meliputi variabel Kurs, Indeks Harga Konsumen, Tingkat Bunga, Tingkat Output dan *Money Supply*. Sedangkan periode waktu penelitian mulai tahun 1998.1 – 2005.4 dengan menggunakan data kuartalan

4.2. Definisi Variabel

Variabel-variabel tersebut dalam penelitian ini didefinisikan sebagai berikut :

1. Kurs (S_t) yaitu nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. Diukur dengan berapa rupiah yang diperlukan untuk mendapatkan satu Dollar Amerika Serikat.
2. Indeks Harga Konsumen (P) , yang secara operasional adalah rasio dari indeks harga konsumen di Amrika Serikat dan Indonesia.

3. Tingkat Bunga (r), yaitu rasio tingkat bunga di Amerika Serikat dan Indonesia. Dalam penelitian ini tingkat bunga yang digunakan adalah SBII dan *Federal Reserve*.
4. Tingkat Output (y), merupakan rasio antara tingkat *Gross Domestic Product* Amerika Serikat dan Indonesia atas dasar harga konstan.
5. *Money Supply* (m) yaitu rasio antara jumlah uang beredar ($M2$) di Amerika Serikat dan Indonesia.

4.3. Teknik Analisis Data

Untuk menguji apakah konsep inflasi dalam model PPP dalam menjelaskan perilaku nilai tukar rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat maka digunakan teknis analisa dengan *Error Correction Model* (ECM).

4.4. Perumusan Model *Purchasing Power Parity*

Model PPP yang digunakan dalam penelitian ini mengikut sertakan variabel jangka pendek ke dalam dinamika jangka panjang adalah sebagai berikut :

$$D \ln S_t = a_0 + a_1 D \ln(P^*_{t-1} / P_{t-1}) + a_2 D \ln(r^*_{t-1} / r_{t-1}) + a_3 D \ln(y^*_{t-1} / y_{t-1}) + a_4 D \ln(m^*_{t-1} / m_{t-1}) + a_5 ECT$$

Dimana : $D S_t$ = perbedaan nilai kurs aktual

a_0 = intercept

$a_{1,2,3,4}$ = koefisien

P^* / P : rasio IHK di luar negeri dan dalam negeri

r^* / r : rasio tingkat bunga luar negeri dan dalam negeri

y^* / y : rasio GDP luar negeri dan dalam negeri

m^* / m : rasio jml. Uang beredar luar negeri dan dala negeri

\ln : natural logaritma , ECT : *error correction term*

Dengan menggunakan model ECM maka mampu menjelaskan perilaku data baik jangka pendek maupun jangka panjang. Untuk pengaruh jangka pendek dapat dilihat dari variabel independent yang didiferensikan.

4.5. Pengujian Asumsi Klassik

1. Pengujian Otokorelasi

Asumsi yang digunakan dalam pengujian ini adalah tidak terdapat otokorelasi atau korelasi serial dalam *disturbance term*-nya. Dalam penelitian ini uji yang digunakan adalah *Breusch Godfrey Test* (B - G Test), hasil pengolahan data adalah sebagai berikut:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	3.062591	Probability	0.087417
Obs*R-squared	3.466115	Probability	0.062638

Penentuan keputusannya, apabila χ^2 hitung lebih besar dari χ^2 tabel maka hipotesa nol (yang menyatakan tidak ada autokorelasi dalam model) ditolak. Hasil perhitungan menunjukkan nilai χ^2 hitung = 3,4661 < nilai χ^2 tabel 27.9907 pada tingkat signifikansi 99 % atau tidak terdapat autokorelasi dalam model (H_0 diterima).

2. Pengujian Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan dengan *Metoda Glejser* dengan cara meregresikan nilai absolut residual yang diperoleh atas variabel bebas. Alasan penggunaan metoda ini karena *Glejser Test* menyarankan penggunaan data dengan jumlah sedang, dalam penelitian ini data yang dipakai “dianggap” sedang yaitu 54. Hasil pengolahan data adalah sebagai berikut :

Dependent Variable: RES01
 Method: Least Squares
 Date: 09/24/07 Time: 20:45
 Sample: 1990:1 2000:4
 Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.583500	0.196011	-8.078635	0.0000
INF	-0.000954	0.001905	-0.500825	0.6194
GDP	-0.013136	0.525263	-0.025009	0.9802
SB	1.157958	0.320534	0.012591	0.1209
JUB	23.64092	4.141224	0.008680	0.3200
ECT	0.000156	1.60E-05	0.017100	0.1900

R-squared	0.715551	Mean dependent var	-7.97E-16
Adjusted R-squared	0.678124	S.D. dependent var	0.417428
S.E. of regression	0.236824	Akaike info criterion	0.083124
Sum squared resid	2.131252	Schwarz criterion	0.326423
Log likelihood	4.171268	F-statistic	19.11834
Durbin-Watson stat	1.519242	Prob(F-statistic)	0.000000

Pengambilan keputusan didasarkan pada signifikansi variabel dependent, apabila variabel dependent signifikan mempengaruhi variabel independent berarti terdapat heteroscedasticity. Dari hasil pengolahan data di atas dapat dilihat bahwa masing-masing variabel dependent tidak signifikan terhadap variabel independent, dimana tingkat signifikansi INF : 59,06 % , JUB : 68 % , SB : 87,91 % dan GDP : 1,98 % . Sehingga dapat disimpulkan heteroscedasticity diabaikan dalam model.

3. Pengujian Multikolinieritas

Multicollinearity merupakan kondisi dimana terdapat korelasi variabel – variabel bebas antara satu dengan lainnya, sehingga variabel tersebut menjadi tidak *ortogonal* (yaitu variabel bebas yang nilai korelasi antar sesamanya sama dengan nol). Untuk mengetahui ada tidaknya multicollinearity dilakukan uji dengan meregres model utama maupun model parsial, kemudian dibandingkan R^2 hitung regresi parsial dengan R^2 hitung model utama. Pengambilan keputusannya apabila nilai R^2 hitung regresi parsial $> R^2$ hitung model utama maka terdapat multicollinearity. Hasil regresi kedua model dapat disajikan sebagai berikut :

Regresi Model Utama :

Dependent Variable: LKURS
Method: Least Squares
Date:091/24/07 Time: 20:54
Sample(adjusted): 1990:1 2000:3
Included observations: 43 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.19E-14	9.28E-15	1.284626	0.2069
INF	2.35E-17	2.14E-17	1.097221	0.2796
SB	-1.87E-14	3.61E-15	-5.187999	0.0000
JUB	5.12E-14	4.99E-14	1.025844	0.3116
GDP	1.19E-14	5.85E-15	2.035174	0.0490
ECT	1.000000	9.92E-16	1.01E+15	0.0000

R-squared	0.897650	Mean dependent var	8.064516
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	0.664688
S.E. of regression	2.64E-15	Sum squared resid	2.57E-28
F-statistic	5.34E+29	Durbin-Watson stat	0.523135
Prob(F-statistic)	0.000000		

Regresi Parsial :

(i) Dependent Variabel INF

Dependent Variable: INF
Method: Least Squares
Date: 09/25/07 Time: 03:50
Sample: 1990:1 2000:4
Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-86.86849	104.3927	-0.832132	0.4105
LKURS	11.16653	13.57026	0.822867	0.4157
JUB	-175.2665	375.1551	-0.467184	0.6430
GDP	1.297548	44.39526	0.029227	0.9768
SB	29.41345	26.62733	1.104634	0.2763
ECT	-0.001323	0.002521	-0.524909	0.6027

R-squared	0.069256	Mean dependent var	4.119500
Adjusted R-squared	-0.053211	S.D. dependent var	19.47526
S.E. of regression	19.98669	Akaike info criterion	8.954134
Sum squared resid	15179.78	Schwarz criterion	9.197433
Log likelihood	-190.9909	F-statistic	0.565507
Durbin-Watson stat	2.225545	Prob(F-statistic)	0.725759

(ii) Dependent Variabel JUB

Dependent Variable: JUB
Method: Least Squares
Date: 09/25/07 Time: 03:52
Sample: 1990:1 2000:4
Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.127216	0.040461	3.144185	0.0032
LKURS	-0.013472	0.005484	-2.456760	0.0187

INF	-3.26E-05	6.97E-05	-0.467184	0.6430
GDP	-0.004307	0.019130	-0.225124	0.8231
SB	0.009062	0.011571	0.783158	0.4384
ECT	1.61E-07	1.09E-06	0.147318	0.8837
R-squared	0.564776	Mean dependent var	0.022096	
Adjusted R-squared	0.507509	S.D. dependent var	0.012280	
S.E. of regression	0.008618	Akaike info criterion	-6.543859	
Sum squared resid	0.002822	Schwarz criterion	-6.300560	
Log likelihood	149.9649	F-statistic	9.862264	
Durbin-Watson stat	0.504817	Prob(F-statistic)	0.000004	

(iii) Dependent Variabel SB

Dependent Variable: SB

Method: Least Squares

Date: 09/25/07 Time: 04:02

Sample: 1990:1 2000:4

Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.381036	0.628665	0.606103	0.5480
LKURS	-0.001361	0.082099	-0.016577	0.9869
JUB	1.752849	2.238180	0.783158	0.4384
INF	0.001058	0.000958	1.104634	0.2763
GDP	0.184940	0.264535	0.699114	0.4887
ECT	-1.82E-05	1.49E-05	-1.224217	0.2284
R-squared	0.336714	Mean dependent var	0.353396	
Adjusted R-squared	0.249439	S.D. dependent var	0.138346	
S.E. of regression	0.119856	Akaike info criterion	-1.278935	
Sum squared resid	0.545884	Schwarz criterion	-1.035636	
Log likelihood	34.13657	F-statistic	3.858104	
Durbin-Watson stat	0.495355	Prob(F-statistic)	0.006331	

(iv) Dependent Variabel GDP

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 09/25/07 Time: 04:03

Sample: 1990:1 2000:4

Included observations: 44

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.051571	0.384818	-0.134014	0.8941
LKURS	0.016850	0.049951	0.337326	0.7377
INF	1.73E-05	0.000593	0.029227	0.9768
JUB	-0.309281	1.373826	-0.225124	0.8231
SB	0.068664	0.098216	0.699114	0.4887

ECT	-2.56E-06	9.24E-06	-0.276800	0.7834
R-squared	0.019344	Mean dependent var	0.090856	
Adjusted R-squared	-0.109689	S.D. dependent var	0.069328	
S.E. of regression	0.073031	Akaike info criterion	-2.269740	
Sum squared resid	0.202674	Schwarz criterion	-2.026442	
Log likelihood	55.93428	F-statistic	0.149918	
Durbin-Watson stat	2.163707	Prob(F-statistic)	0.978839	

Berdasarkan hasil pengujian di atas, dapat dilihat bahwa nilai R-square dari ketiga variabel dependent dari Model Parsial, yaitu : INF = 0.069 ; JUB = 0.564 , SB = 0,336 dan GDP = 0.019 lebih kecil dari nilai R-square Model Utama = 0.897. Sehingga, dengan mengacu pada dasar pengambilan keputusan maka dapat disimpulkan bahwa *multicollinearity dalam model dapat diabaikan*.

4.6. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.6.1. Estimasi ECM Model *Purchasing Power Parity*.

Model koreksi kesalahan merupakan salah satu alternatif untuk menguji kemungkinan berkointegrasinya variabel yang diamati. Apabila *error corection term* (ECT) pada hasil regresi signifikan berarti model koreksi kesalahan adalah model yang sah (valid), dan variabel yang diamati berkointegrasi atau residual hasil regresi adalah stasioner.

Model ECM yang mengikut sertakan variabel jangka pendek ke dalam dinamika jangka panjang adalah sebagai berikut :

$$D \ln S_t = a_0 + a_1 D \ln (P^*_{t-1} / P_{t-1}) + a_2 D \ln (r^*_{t-1} / r_{t-1}) \\ + a_3 D \ln (y^*_{t-1} / y_{t-1}) + a_4 D \ln (m^*_{t-1} / m_{t-1}) + a_5 ECT$$

Hasil pengolahan data menunjukkan hasil sebagai berikut :

Dependent Variable: LKURS
Method: Least Squares
Date: 09/24/07 Time: 20:06
Sample(adjusted): 1990:1 2000:3
Included observations: 68 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.19E-14	9.28E-15	1.284626	0.2069
INF	2.35E-17	2.14E-17	1.097221	0.2796
SB	-1.87E-14	3.61E-15	-5.187999	0.0000
JUB	5.12E-14	4.99E-14	1.025844	0.3116

GDP	1.19E-14	5.85E-15	2.035174	0.0490
ECT	1.000000	9.92E-16	1.01E+15	0.0000
R-squared	0.897650	Mean dependent var	8.064516	
Adjusted R-squared	1.000000	S.D. dependent var	0.664688	
S.E. of regression	2.64E-15	Sum squared resid	2.57E-28	
F-statistic	5.34E+29	Durbin-Watson stat	0.523135	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa nilai probabilitas ECT : 0.0000 mengindikasikan hasil regresi signifikan, berarti model ECM adalah valid dan variabel yang diamati berkointegrasi. Apabila dilihat dari nilai R-square yang mempunyai nilai: 0,897 mengandung arti bahwa seluruh variasi variabel dependent (Kurs) mampu dijelaskan oleh variasi himpunan variabel pendapatan nasional, jumlah uang beredar, inflasi dan harga sebesar 89,76 %.

Sedangkan nilai F-stat : 5,34E+29 yang lebih besar dari F tabel : 4.98 signifikan pada 1 % mengimplikasikan bahwa secara bersama-sama variabel independent mempengaruhi variabel dependent.

Selanjutnya dalam analisa jangka pendek menunjukkan bahwa hanya variabel independent suku bunga (SB) dan pendapatan nasional (GDP) signifikannya mempengaruhi variabel dependent (Kurs) dengan tingkat signifikansi 95 %. Sedangkan variabel Inflasi (INF) dan jumlah uang beredar (JUB) tidak signifikan mempengaruhi variabel Kurs, dengan tingkat signifikansi 72,14 % dan 68,84 %.

Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa teori *Purchasing Power Parity* yang menjelaskan bahwa inflasi dapat menjelaskan perilaku nilai tukar (kurs) tidak terbukti, karena dalam jangka pendek inflasi tidak berpengaruh terhadap kurs.

4.6.2. Analisis Koefisien Regresi Jangka Panjang

Hasil perhitungan terhadap variabel dalam model dalam analisis koefisien regresi jangka panjang dapat disajikan sebagai berikut :

Hasil Pengujian Regresi Jangka Panjang

Kurs	- 18301,79	+ 1,13341 GDP	+ 1,13165JUB	+ 22,1276 INF	- 3,71668 SB
t-hit	0,00026	5,2199	3,934	0,0797	0,0423

Bedasarkan hasil analisis jangka panjang yang diperoleh dari estimasi dengan menggunakan model koreksi kesalahan dapat disimpulkan bahwa variabel pendapatan nasional (GDP) dan jumlah uang beredar (JUB) dalam jangka panjang mempengaruhi variabel Kurs dengan derajat signifikansi 99 %. Sedangkan variabel inflasi (INF) dan suku bunga (SB) tidak signifikan terhadap variabel Kurs. Hal ini sesuai dengan analisis dalam jangka pendek bahwa inflasi tidak dapat menjelaskan perilaku nilai tukar rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat.

4.6.3. Pembahasan

a. Analisis Jangka Pendek.

Bedasarkan hasil estimasi terhadap model Purchasing Power Parity menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa variabel Inflasi (INF) yang mampu menjelaskan variasi variabel Kurs dengan tingkat signifikansi 72,14 %. Sedangkan koefisien inflasi positif menunjukkan kenaikan jumlah uang beredar sebesar 1 % akan mendorong penurunan mata uang Rupiah (depresiasi) sebesar $2,35E-17$ %.

Hubungan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut, inflasi merupakan suatu kondisi dimana harga-harga barang secara keseluruhan meningkat secara umum dan berlangsung terus-menerus. Dalam teori kuantitas (Irving Fisher), inflasi disebabkan karena kenaikan jumlah uang beredar, kenaikan jumlah uang beredar dalam negeri (relatif terhadap stok uang luar negeri) akan meyebabkan kelebihan penawaran uang (*exess supply*). Dalam masa krisis ekonomi, hal tersebut menyebabkan kenaikan permintaan mata uang asing (US Dollar) untuk mengamankan likuiditasnya atau untuk mendapatkan keuntungan. Dampak selanjutnya yang terjadi adalah penurunan mata uang dalam negeri (depresiasi).

Dalam jangka pendek, perilaku nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS tidak dapat dijelaskan dengan variabel inflasi, ini berarti tidak sesuai dengan teori Purchasing Power Parity. Hal ini dapat dijelaskan karena asumsi-asumsi (tidak ada biaya transportasi, barang homogen) yang mendasari dari teori ini dalam realitas riil

tidak terpenuhi, metode penghitungan inflasi). Dampaknya inflasi pada berbagai negara tidak mencerminkan perilaku harga yang sama pada banyak negara, sehingga teori One Low Price yang mendasari tidak terbukti. Selain itu realitas riil menunjukkan bahwa biaya transportasi barang antar negara pasti ada, sehingga harus diperhitungkan dalam penghitungan inflasi (dalam teori PPP tidak diperhitungkan).

b. Analisis Jangka Panjang.

Analisis jangka panjang menunjukkan kesimpulan yang sama pada hubungan antara inflasi dengan nilai tukar (koefisien positif) yang berarti kenaikan inflasi dalam jangka panjang akan menyebabkan penurunan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. Nilai koefisien sebesar 0,0797 menjelaskan bahwa kenaikan harga (inflasi) sebesar 1 % akan menyebabkan depresiasi rupiah sebesar 22.127 %.

Kesimpulan yang sama dengan analisis jangka pendek juga didapatkan pada ketidakmampuan inflasi dalam menjelaskan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat. Ini dapat dilihat pada nilai t-hit variabel inflasi dalam analisis jangka panjang sebesar 0,0797 berada pada daerah penerimaan H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi tidak berpengaruh terhadap nilai tukar (kurs).

Penjelasan teoritik yang dipakai, dalam jangka panjang menurut JM Keynes semua kembali pada posisi equilibrium dalam arti tidak terdapat laba. Sehingga harga-harga dalam jangka panjang relatif tetap, ini berarti tingkat inflasi tidak ada (sangat kecil). Karena inflasi relatif tetap maka tidak mempunyai kemampuan dalam menjelaskan perilaku nilai tukar. Dampak berikutnya dalam pasar uang (pasar valas) tidak mungkin terjadi tindakan dari pelaku ekonomi yang mengambil keuntungan dari perubahan (fluktuasi) nilai tukar atau spekulasi.

Jika dilihat dari konsideransi antar negara, maka dapat disimpulkan bahwa kemungkinan terjadinya perbedaan harga dalam jangka panjang juga kecil. Ini dapat dilihat dari fenomena globalisasi yang muncul dalam beberapa dekade yang lalu. Kecenderungan globalisasi dalam jangka panjang menyebabkan hambatan perdagangan menjadi kecil sehingga menyebabkan harga barang “relatif” sama, maka inflasi menjadi relatif tetap.

4.6.4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Estimasi Model *teori purchasing power parity* dengan menggunakan *Error Correction Model* menunjukkan bahwa hasil ECT nilai Probabilitas sama dengan angka nol, sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan valid dan dapat digunakan untuk analisis jangka panjang.
2. Dalam analisis jangka pendek variabel inflasi tidak dapat menjelaskan perilaku nilai tukar, demikian pula variabel jumlah uang beredar. Tetapi variabel pendapatan nasional dan suku bunga dapat menjelaskan perilaku nilai tukar
3. Hasil analisis yang sama juga diperoleh dalam analisis jangka panjang, yaitu bahwa inflasi tidak dapat menjelaskan perilaku nilai tukar.

BAB IV NOVELTY

Penelitian tentang pendekatan nilai tukar yaitu pendekatan moneter, pendekatan Dornbusch, pendekatan purchasing power parity, pendekatan neraca pembayaran sudah banyak dilakukan pada berbagai kasus valuta, akan tetapi dalam pembahasan tidak menjelaskan secara mendalam dalam analisis makro ekonomi dalam kaitannya dengan kebijakan nilai tukar. Penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) yang ditunjukkan dalam item sebagai berikut :

1. Penelitian ini menjelaskan secara teori dan empiris kebijakan yang dilakukan oleh Bank Indonesia dalam stabilisasi nilai tukar. Kebijakan intervensi yang dilakukan oleh Bank Indonesia secara teori mampu menstabilkan nilai tukar. Lebih jauh lagi, kebijakan intervensi dilakukan pada transaksi spot, dimana transaksi spot memiliki volume besar dalam transaksi pasar valuta asing dibandingkan transaksi forward dan transaksi SWAP. Alasan lain menunjukkan bahwa transaksi spot secara langsung mempengaruhi pergerakan (volatilitas) nilai tukar.
2. Pada metodologi penelitian, digunakan model *error correction model* sebagai analisis. Pada alat analisis ini mampu menganalisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini menjadi poin yang penting dalam mengambil

kebijakan, sehingga dapat diketahui apakah kebijakan jangka pendek akan sama atau berbeda dengan kebijakan jangka panjang.

3. Temuan baru lain menunjukkan bahwa kebijakan yang secara teori dan empiris mampu menstabilkan nilai tukar, pada kenyataan justru menunjukkan hal yang berbeda. Kebijakan yang dilakukan oleh Bank Indonesia justru menimbulkan adanya distorsi dalam arti semakin jauh dari posisi equilibrium nilai tukar. Hal tersebut ditunjukkan dengan semakin menjauhnya gap antara average exchange rate dan daily exchange rate.

BAB V KESIMPULAN

Sejak berubahnya sistem nilai tukar dari *managed exchange rate* menjadi *free exchange rate* pada Agustus 1997, kebijakan intervensi yang dilakukan oleh Bank Indonesia telah digunakan terutama sebagai alat pengelolaan likuiditas untuk mengimbangi pengeluaran pemerintah. Pada saat yang sama, intervensi dapat juga menstabilkan volatilitas rupiah, terutama selama depresiasi yang terkait dengan kelebihan likuiditas. Dengan demikian intervensi melalui pengetatan likuiditas domestik dengan penjualan mata uang asing, dapat digunakan sebagai kerangka kerja untuk mempengaruhi nilai tukar, mengurangi volatilitas nilai tukar, mengurangi tekanan pasar, dan berdasarkan sifatnya akan menambah likuiditas valuta asing ke dalam pasar yang sering ditandai dengan kurangnya pasokan.

Jeff Madura (1988) memaparkan beberapa alasan mengapa Bank Sentral harus melakukan intervensi di pasar valuta asing. *Pertama*, untuk mengurangi fluktuasi yang tajam (*smoothing exchange rate movement*). *Kedua*, membuat suatu batas-batas secara implisit seperti menerapkan suatu band atau “*target zone*”. *Ketiga*, sebagai tindakan proaktif terhadap ekspektasi atau sentimen pasar yang berlebihan.

Sedangkan menurut Arifin (1998) kebijakan intervensi secara konkrit dimaksudkan untuk:

- a. menjaga fleksibilitas dari level nilai tukar itu sendiri yang dapat mendorong kegiatan perekonomian,
- b. menjaga equilibrium yang rasional dengan didasarkan pada kondisi fundamental ekonomi
- c. menjaga stabilitas jangka menengah dan panjang dengan lebih memantapkan kebijaksanaan fiskal dan moneter

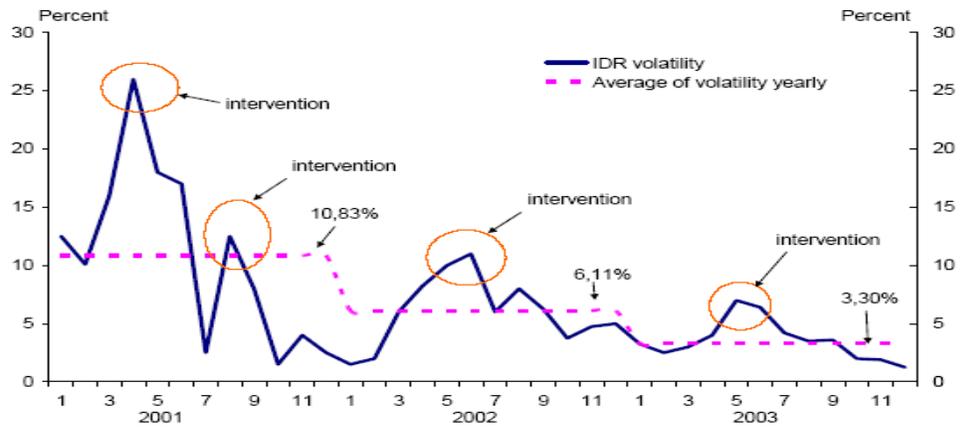
Dalam konteks yang lebih sederhana, tujuan intervensi dapat diartikan sebagai upaya mencegah adanya “overshooting” terhadap suatu valuta dan juga memberikan suatu keseimbangan baik di sisi “demand” maupun di sisi “supply”.

Intervensi yang oleh Bank Indonesia terutama dilakukan melalui transaksi *spot*, pilihan melakukan intervensi melalui transaksi *spot* didasarkan pada beberapa faktor yaitu :

1. Volume transaksi *spot* secara relatif besar pada transaksi pasar valas sehingga intervensi diharapkan mempengaruhi stabilitas nilai tukar.
2. Transaksi *spot* secara potensial mempengaruhi tingkat harga secara langsung.
3. Pola transaksi *spot* dapat mengindikasikan perilaku spekulasi.
4. Transaksi *spot* dapat mencerminkan volatilitas nilai tukar, sehingga dapat dijadikan dasar pertimbangan keputusan intervensi.

Intervensi yang dilakukan oleh Bank Indonesia di pasar valuta asing pada transaksi *spot* dilakukan baik dari sisi permintaan dan penawaran valuta asing. Data intervensi dapat dilihat sebagai berikut : (Warjiyo, 2013)

Gambar :
Pergerakan Nilai Tukar Rupiah dan Intervensi Bank Indonesia



Sumber : BIS Papers no 73

Keterangan : — : Volatilitas Rupiah
 - - - : Rata-rata Volatilitas Tahunan

Dalam melakukan kebijakan intervensi, Bank Indonesia selain mempengaruhi permintaan dan penawaran valas juga melakukan kebijakan yang berkaitan dengan peraturan Bank Indonesia yaitu :

- PBI No 3/3/2001 tentang pembatasan transaksi rupiah dan kredit dalam valuta asing oleh perbankan. Peraturan ini bertujuan untuk membatasi transaksi rupiah supaya mengurangi volatilitas nilai tukar rupiah.
- PBI No 6/20/PBI/2004 tentang peraturan yang memperbaiki *net open position*. Peraturan ini dikeluarkan untuk mengurangi aktivitas spekulasi di pasar uang. Kebijakan ini berhasil dengan indikator menurunnya tingkat *net open position* pada bank.
- PBI No 13/20/PBI/2011 tentang penerimaan Devisa Hasil Ekspor dan Penarikan Utang Luar Negeri.

Selain itu Bank Indonesia juga melakukan kebijakan berupa *direct conduct* dan *indirect supervision* diantaranya :

- a. Melakukan pengawasan tidak langsung dengan melakukan monitoring transaksi valuta asing. Bank komersial yang melakukan transaksi valuta asing harus menyerahkan laporan harian melalui Pusat Informasi Pasar Uang.
- b. Mengadakan sejumlah *on site supervision* pada bank komersial yang melakukan aktivitas perdagangan valuta asing.

Penjelasan tersebut memperkuat analisis bahwa nilai tukar Rupiah berada dalam kondisi disequilibrium sehingga Bank Indonesia selaku otoritas moneter melakukan beberapa kebijakan atau langkah untuk stabilitas nilai tukar Rupiah untuk menuju ke posisi ekuilibrium nilai tukar. Kebijakan yang dilakukan baik itu melalui monitoring transaksi di pasar valuta asing, *moral suasion* dan intervensi dari sisi permintaan dan penawaran di pasar valas.

Stabilitas nilai tukar Rupiah mempunyai pengaruh terhadap fundamental makro ekonomi Indonesia. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan krisis ekonomi tahun 1997 dan 2008 yang berkaitan dengan terdepresiasinya nilai tukar Rupiah menyebabkan indikator makro ekonomi bergerak kearah negatif. Oleh karena itu, Bank Indonesia melakukan berbagai kebijakan untuk stabilisasi nilai tukar Rupiah baik dengan kebijakan intervensi melalui permintan dan penawaran valuta asing maupun dengan kebijakan regulasi melalui regulasi dalam bentuk Peraturan Bank Indonesia.

Hasil pengujian dengan *error correction model* menunjukkan nilai ECT positif, hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS dan rata-rata volatilitas nilai tukar memiliki gap semakin besar. Kebijakan pengelolaan nilai tukar Rupiah yang dilakukan oleh Bank Indonesia melalui kebijakan intervensi dan Peraturan Bank Indonesia justru menyebabkan nilai tukar Rupiah semakin menjauh dari posisi ekuilibrium. Untuk lebih memperkecil terjadinya distorsi dalam nilai tukar, maka diperlukan langkah untuk memperkuat fundamental makro ekonomi Indonesia.

Dari sisi faktor Risiko, hasil penelitian menunjukkan Risiko tidak berpengaruh terhadap nilai tukar karena pelaku ekonomi sudah melakukan tindakan

hedging. Jadi secara mikro (individu) pelaku ekonomi sudah melakukan tindakan rasional dengan melakukan ekspektasi terhadap kerugian. Kebijakan makro yang diperlukan dan sudah dilakukan oleh Bank Indonesia adalah dengan melakukan Penerapan Prinsip Kehati-hatian dalam Pengelolaan Utang Luar Negeri Korporasi Non Bank, dimana Korporasi Non Bank Harus memenuhi tiga pokok pengaturan yaitu Rasio Lindung Nilai, Rasio Likuiditas dan Peringkat Utang.

Pada perspektif jangka pendek, kebijakan stabilisasi nilai tukar Rupiah dapat dilaksanakan dengan kebijakan moneter dengan mempengaruhi jumlah uang beredar. Kebijakan moneter dapat dilakukan dengan intervensi terhadap pasar valuta asing baik dari sisi permintaan maupun dari sisi penawaran. Tarawalie Abu (2010) dan John Weeks (2009) menyimpulkan bahwa kebijakan moneter relatif lebih efektif dibandingkan kebijakan fiskal dalam jangka panjang dalam mempengaruhi nilai tukar. Selain kebijakan moneter dalam bentuk intervensi dalam valuta asing, kebijakan pengendalian inflasi tetap penting untuk menjaga stabilitas nilai tukar. Pengendalian inflasi dapat dilakukan dengan mengontrol jumlah uang beredar domestik (Rupiah). Dengan terkendalinya inflasi, maka tingkat harga barang akan stabil yang pada akhirnya dapat mendorong stabilitas nilai tukar.

Pada perspektif jangka panjang kebijakan pengelolaan akan menjadi lebih sulit karena variabel ekonomi termasuk variabel Risiko dalam model tidak berpengaruh terhadap nilai tukar. Hal tersebut disebabkan karena nilai tukar Rupiah semakin menjauh dari ekuilibrium. Kondisi itu disebabkan dalam jangka panjang pergerakan nilai tukar Rupiah sangat dipengaruhi oleh ekspektasi dari pelaku pasar valuta asing. Hasil analisis dalam disertasi ini menunjukkan bahwa pasar valuta asing di Indonesia tidak efisien, sehingga pelaku ekonomi menjadi rasional. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan untuk mendorong agar pasar valuta asing lebih efisien dengan menciptakan homogenitas informasi sehingga asumsi informasi pasar yang sempurna (*perfect market information*) dapat terjadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Craig S Kakkio, “ Re-examination of Purchasing Power Parity : A Multi-country and Multi-period”, *Journal of International Economics*, 1984, 264 – 277.
- Dornbusch R,” Exchange Rate Economies : Where Do We Stand ?”, *Brooking Papers on Economics Activity*, 1980, vol.1, 143-185
- Dominic Salvatore, *Ekonomi Internasional*, Erlangga, Jakarta, 1977
- Frankel JA,”Collapse of Purchasing Power Parity Under During 1970”, *European Economics Reviews*, Vol.16, 145 – 165
- Fung Hung Gay dan Wai Chung L,” Derivationa From Purchasing Power Parity”, *Financial Review*, 1992, 553 – 570.
- Hans Genberg, “ Purchasing Power Parity Under Fixed and Flexible Exchange Rate”, *Journal of International Economics*, 1978, 247 – 267.
- Irving B Kravis dan Richard E Lepsy, “ Price Behaviour in The Light of Balance of Payment Theories”, *Journal of International Economics*, 1998, 193 – 246.
- Jeff Madura, 1997, “ Manajemen Keuangan Internasional Jilid 1 dan 2“ , Erlangga , Jakarta.
- John A Hodgson dan Patricia Phelps, “ The Distributed Impact of Price Level Variation on Floating Exchange Rate”, *Review of Economic and statistic*, 1975, 58 – 64

- Joseph Witt A,” Purchasing Power Parity and Exchange Rate in The Long Run”, *Economic Review*, 1989, 18 - 32
- J. David Richardson ,” Some Empirical Evidence Arbitrage and the Law of One Price”, *Journal of International Economics*, 1978, 341 – 351.
- Krugman PR,” Purchasing Power Parity and Exchange Rate : Another Look at The Evidence”, *Journal of International Economic*, 1978, 397 – 407.
- Krugman PR dan M. Obstfeld,” International Economics Theory and Policy 5th,” Adison Publishing Company, USA
- Maurice D Levi, 2001, “ Keuangan Internasional Jilid 1 dan 2” , Andi Offset, Yogyakarta.
- Mudrajat Kuncoro, 1996, “ Manajemen Keuangan Internasional” , BPFE , Yogyakarta.
- Mamduh M Hanafi, Manajemen Keuangan Internasional, BPFE Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Neils Thygesen, “ Inflation and Exchange Rate : Evidence and Policy Guidelines for The European Community”, *Journal of The International Economy*, 1998, 301 - 317.
- Richard Ballie dan Patrick Mc Mahon, The Foreign Exchange Market : Theory and Econometric Evidence, 1990, Cambridge University Press.
- Robert McNown dan Myles Wallace,” National Price Level, Purchasing Power Parity and Cointegration : A Test Four High Inflation Economies”, *Journal of International Money and Finance*, 1989, 533 – 546.
- Roger Huang,” Risk and Parity in Purchasing Power”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 1990, 338 – 356.
- Ramirez MD dan S Khan,” A Cointegration Analysis of Purchasing Power Parity: 1973 – 1996”, *International Advance in Economic Research*, Vol. 4, 1999
- Saphiro AC, Multinational Financial Management 5th”, 1996, Prentice Hall International New Jersey.
- Geoffrey Tootell, “ Purchasing Power Parity Within The US”, *New England economic Review*, 1992, 15 – 24.
- William R Folks dan Stanley R Stansell , “The Use of Discriminant Analysis of Foreign Exchange Rate Movements”, *Journal of International Business Studies*, 1995, 33 – 50.
- Yoonbai Kim,” Purchasing Power Parity in the Long Run : A cointegration Approach”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 1990, 491 – 503.

