

BAB 2

LANDASAN TEORI

Dalam landasan teori, penulis akan memaparkan tentang pasar valuta asing, fungsi dan struktur pasar valuta asing, pihak-pihak yang terlibat di dalam pasar valuta asing, mekanisme transaksi di dalam pasar valuta asing, intervensi pemerintah dalam nilai tukar, arbitrase internasional, definisi dari *Efficient Market Hypothesis*, kategori *efficient market hypothesis*, hubungan antara *Efficient Market Hypothesis* dengan teknik ekonometri, dan ulasan literatur.

2.1 Pasar Valuta Asing

Pasar valuta asing merupakan pasar keuangan terbesar yang ada di dunia baik secara virtual maupun standar. Pasar ini dibuka di dalam suatu tempat di dunia selama 365 hari dalam setahun dan 24 jam sehari. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Bank for International Settlements (BIS), transaksi penjualan harian dalam valuta asing *spot* dan *forward* adalah sebesar \$3,21 juta. Hal ini berada di kisaran yang mendekati \$500 transaksi setiap orang di dunia. Hasil ini merepresentasikan terjadinya peningkatan sebesar 65% dibandingkan dengan tahun 2004 dalam nilai tukar saat ini. Kenaikan tingkat perputaran saat ini merupakan salah satu tanda terjadinya peningkatan aktivitas *hedging* perusahaan, investor memegang lebih banyak portofolio yang terdiversifikasi secara internasional, dan untuk meningkatkan transaksi perdagangan antara *bank dealers* dan *hedged funds*, reksa dana, dana pensiun, dan perusahaan asuransi (Eun&Resnick,2009).

Secara luas, pasar valuta asing menunjukkan konversi dari kemampuan membeli dari satu mata uang ke dalam mata uang negara lain, deposit bank dalam valuta asing, perluasan dari denominasi kredit dalam valuta asing, pendanaan penjualan asing, perdagangan dalam opsi valuta asing dan kontrak berjangka, dan *swap* mata uang (Madura,2006).

2.2 Fungsi dan Struktur Pasar Valuta Asing

Struktur yang terdapat di dalam pasar valuta asing merupakan salah satu fungsi utama bank komersil yaitu untuk membantu melakukan perdagangan internasional. Transaksi yang terdapat di dalam pasar valuta asing tidak memiliki tempat pusat operasi untuk mempertemukan penjual dan pembeli (*over-the-counter/OTC*). Pasar valuta asing memiliki hubungan langsung dengan transaksi dunia seperti hubungannya dengan bank yang memperjualbelikan valuta asing, *non-bank dealer*, dan broker valuta asing. Pihak-pihak tersebut membantu di dalam perdagangan dan juga berhubungan antara satu dengan lainnya.

Tiga segmen pasar utama yaitu Australasia, Eropa, dan Amerika Selatan. Australasia meliputi pusat perdagangan di Sydney, Tokyo, Hong Kong, Singapore, dan Bahrain; Eropa meliputi Zurich, Frankfurt, Paris, Brussels, Amsterdam, dan London, Amerika Selatan meliputi New York, Montreal, Toronto, Chicago, San Fransisco, dan Los Angeles. Sebagian besar kamar perdagangan beroperasi antara 9 sampai dengan 12 jam kerja per hari, sekalipun beberapa bank melakukan *shift* sebanyak tiga kali per delapan jam untuk mengikuti transaksi perdagangan yang terjadi setiap jam. Penjualan aktif biasanya terutama terjadi saat waktu penjualan berpusat di Australia dan penjualan berpusat di Eropa secara bersamaan dan saat waktu penjualan di Eropa dan Amerika Selatan terjadi secara bersamaan (*overlap*). Lebih dari setengah perdagangan di Eropa terjadi di antara pk.08.00 dan malam menurut standar waktu timur (pk.01.00 dan pk.05.00 Greenwich Mean Time [London], saat pasar Eropa masih buka. Pusat perdagangan tertentu memiliki efek yang lebih dominan di dalam pasar dibanding yang lainnya (Eun&Resnick,2009).

2.3 Pihak-pihak yang Terlibat di dalam Pasar Valuta Asing

Pasar valuta asing dapat dilihat dalam dua bentuk. Bentuk pertama yaitu *wholesale* atau *interbank market* dan bentuk lainnya yaitu pasar eceran atau klien. Partisipan di dalam pasar valuta asing dapat dikategorikan ke dalam lima kelompok, yaitu:

- Bank internasional,
- Bank nasabah,
- Dealer non-bank (*Non-bank Dealer*),
- Broker valuta asing, dan
- Bank Sentral.

Bank internasional memiliki hal penting yang dibutuhkan di dalam pasar valuta asing. Hampir sekitar 100 sampai 200 bank di seluruh dunia secara aktif “membentuk pasar” di dalam valuta asing. Mereka memiliki keinginan untuk membeli atau menjual valuta asing untuk simpanan mereka sendiri. Bank-bank internasional ini melayani klien eceran mereka, bank nasabah, dalam melakukan perdagangan asing atau melakukan investasi internasional di dalam aset keuangan yang membutuhkan valuta asing. Bank nasabah meliputi perusahaan internasional (*multi national company/MNC*), manager keuangan, dan para spekulan. *Non-bank dealer* adalah institusi keuangan yang besar seperti bank investasi, reksa dana, dana pensiun, dan *hedged-funds*, yang ukuran dan frekuensi perdagangannya membuatnya menjadi efektif dalam hal biaya untuk membangun ruang transaksi mereka sendiri untuk melakukan perdagangan secara langsung di dalam *interbank market* untuk kebutuhan valuta asing mereka.

Bagian dari perdagangan antarbank di antara bank internasional meliputi penyesuaian posisi persediaan yang mereka miliki di dalam berbagai valuta asing. Bagaimanapun, hampir sebagian besar perdagangan antarbank adalah transaksi spekulatif atau arbitrase, dimana peserta di dalam pasar berusaha untuk melakukan penilaian dengan benar terhadap arah pergerakan harga di masa yang akan datang dalam satu mata uang terhadap mata uang lainnya atau berusaha untuk mendapatkan keuntungan dari penyimpangan harga sementara dalam mata uang di antara dealer yang saling bersaing. Faktor psikologis pasar merupakan kunci utama dalam perdagangan mata uang, dan seorang dealer sering memengaruhi keinginan seseorang untuk melakukan perdagangan dari posisi mata uang yang diakumulasikan.

Broker valuta asing akan menyesuaikan dengan pesanan dealer untuk melakukan pembelian dan penjualan transaksi untuk mendapatkan biaya, tapi

bukan untuk memberikan posisi pada diri mereka. Broker memiliki pengetahuan tentang *quotes* yang ditawarkan oleh berbagai dealer di dalam pasar. Saat ini, hanya ada sedikit perusahaan broker yang masih tetap bertahan. Hal ini dikarenakan sudah mulai banyak digunakannya media elektronik untuk bertransaksi oleh dealer non-bank yang bersaing dengan bank yang melakukan transaksi dan juga dealer non-bank lainnya.

Bank sentral (otoritas moneter nasional) di dalam suatu negara tertentu sering melakukan campur tangan di dalam pasar valuta asing dengan tujuan untuk mempengaruhi harga dari mata uangnya dibandingkan dengan perdagangan valuta utama (major) atau sebuah negara yang melakukan kurs tetap (*fixed*) atau terikat (*pegged*) terhadap mata uang negara lain. Campur tangan atau intervensi adalah proses menggunakan cadangan valuta asing untuk membeli mata uang miliknya sendiri dalam rangka mengurangi persediaannya di dalam pasar sehingga dapat meningkatkan nilai mata uang tersebut di dalam pasar atau, hal sebaliknya, menjual mata uangnya untuk mendapatkan mata uang negara lain dalam rangka meningkatkan persediaan dan menurunkan harga mata uangnya di dalam pasar (Madura,2006).

2.4 Mekanisme Transaksi di dalam Pasar Valuta Asing

Seperti halnya dalam sebuah perdagangan jual beli, di dalam perdagangan valuta asing pada dasarnya membutuhkan adanya penawaran dan permintaan. Namun hal yang membedakan antara pasar valuta asing dengan pasar pada umumnya adalah di dalam pasar valuta asing tidak ada pertemuan antara penjual dan pembeli secara fisik dan juga tidak terjadi serah terima secara fisik. Semua transaksi dilakukan melalui perjanjian dan dengan menggunakan perantara arbitrase yang sering disebut sebagai pialang atau *broker*. Di dalam pasar valuta asing, seorang investor yang ingin melakukan transaksi hanya dapat melakukan transaksi dengan melalui perantara, yaitu pialang (Bappepti,2009).

Di dalam pasar valuta asing pembelian dilakukan berdasarkan besaran lot dimana satu lot terdiri dari satuan mata uang. Setelah investor melakukan transaksi dengan pialangnya maka pialang tersebut akan meneruskan pesanan

yang dilakukan oleh para investor kepada lembaga yang lebih tinggi di atasnya, yaitu bursa atau bank-bank besar lainnya. Pesanan yang dilakukan oleh pialang kepada lembaga yang lebih tinggi itu berbentuk kuantitatif dalam bentuk lot dan bukan pesanan orang per orang. Di dalam pasar valuta asing, transaksi yang terjadi merupakan transaksi dalam jumlah besar. Para pelaku di dalam bursa pada umumnya adalah bank-bank besar, pialang-pialang, dan juga lembaga keuangan lainnya.

Pasar valuta asing merupakan pasar yang masuk di dalam bursa berjangka, yaitu investasi derivatif (turunan) dari produk investasi saham dan investasi keuangan lainnya. Pada awalnya, yang termasuk di dalam pasar derivatif hanya ada perdagangan indeks dan komoditi, setelah itu baru bertambah dengan pasar valuta asing.

Di Indonesia, berdasarkan kepada Undang-Undang Republik Indonesia no.32 tahun 1997 tentang Perdagangan Berjangka Komoditi Bab II tentang Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi pasal 4 ayat 1, regulator yang mengawasi kegiatan para pialang ada di bawah wewenang Bappepti (Badan Pengawas Perdagangan Berjangka dan Komoditi). Di Amerika Serikat yang merupakan negara yang mengawasi perdagangan *margin trading*, wewenang regulasi berada di bawah CFTC (*Commodity Futures Trading Commission*) dan NFA (*National Futures Association*). CFTC dan NFA merupakan *role model* bagi regulator-regulator lain di setiap negara. Pialang yang diregulasikan di bawah mereka harus mengikuti berbagai peraturan ketat dan terseleksi dengan ketat pula.

2.5 Intervensi Pemerintah dalam Nilai Tukar

Setiap negara memiliki bank sentral yang dapat melakukan intervensi terhadap pasar valuta asing untuk mengontrol nilai tukar mata uangnya. Di Indonesia, Bank Indonesia yang merupakan bank sentral dan otoritas moneter di Indonesia memiliki hak untuk melakukan intervensi dalam nilai tukar mata uangnya. Hal ini merupakan salah satu bentuk tugas yang harus dijalankan karena salah satu tugas utama Bank Indonesia adalah menjaga stabilitas moneter. Tingkat pengawasan pemerintah terhadap nilai tukar berbeda-beda untuk setiap negara.

Secara umum, bank sentral biasanya mengatur nilai tukar karena beberapa alasan (Madura,2006).

Alasan pertama adalah menghindari fluktuasi nilai tukar. Jika bank sentral memperkirakan bahwa kondisi perekonomian negaranya akan terpengaruh akibat pergerakan drastis mata uangnya, maka bank sentral akan melakukan usaha untuk mengurangi fluktuasi tersebut. Tujuan dari tindakan ini adalah untuk membuat siklus dunia usaha di negaranya menjadi lebih stabil. Dengan mengurangi resiko fluktuasi ini, bank sentral juga akan memberikan rangsangan pada perdagangan internasional. Pengurangan fluktuasi ini akan menurunkan kekhawatiran di pasar keuangan sehingga akan mengurangi kegiatan spekulatif yang dapat menyebabkan kejatuhan nilai mata uang negaranya lebih jauh (Madura, 2006).

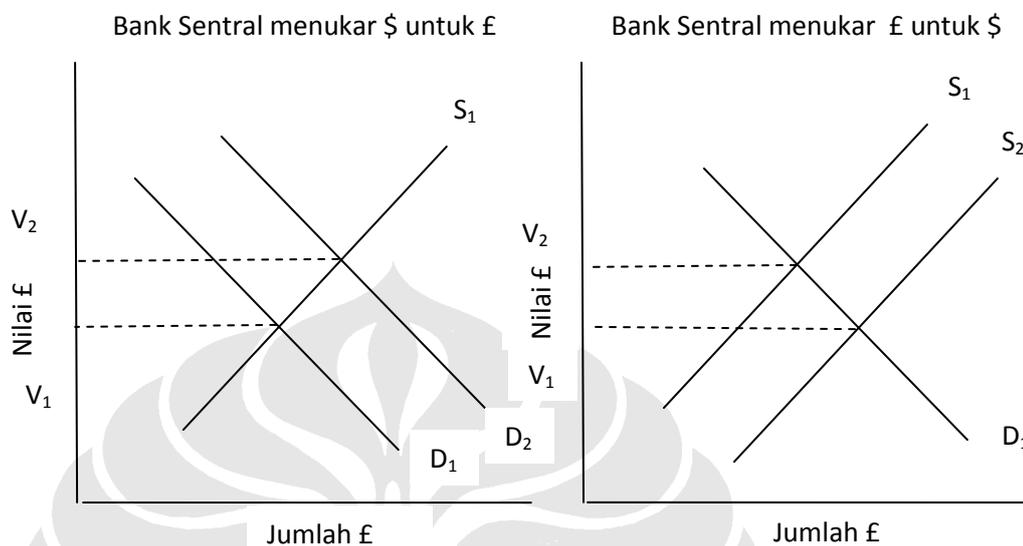
Alasan kedua adalah menetapkan perkiraan pergerakan secara implisit atau tersirat. Beberapa bank sentral mencoba untuk mempertahankan pergerakan nilai tukar mata uangnya dalam suatu rentang kendali tertentu baik yang ditetapkan secara formal ataupun tidak formal. Hal ini menyebabkan para analis akan memprediksikan nilai tukar yang tidak jauh dari rentang kendali tersebut. Bank sentral akan melakukan intervensi untuk mencegah penyimpangan nilai tukar dari rentang kendali tersebut (Madura, 2006).

Dan alasan yang terakhir adalah tanggapan atau respon dari tekanan sementara. Hal ini dilakukan oleh bank sentral untuk mengatasi tekanan atau guncangan yang timbul sesaat sehingga dapat bertahan di dalam keadaan yang tidak pasti. (Madura, 2006)

Ada dua macam intervensi nilai tukar yang dapat dilakukan oleh pemerintah, yaitu intervensi langsung dan intervensi tidak langsung (Madura, 2006):

- Intervensi langsung. Jika Bank Indonesia ingin melakukan depresiasi (penurunan nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain karena campur tangan pemerintah) maka Bank Indonesia dapat melakukan intervensi dengan cara menukar cadangan rupiah yang dimilikinya dengan valuta asing. Jika jumlah rupiah yang beredar di pasar meningkat maka nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain akan mengalami penurunan. Sebaliknya, jika Bank Indonesia ingin melakukan apresiasi (peningkatan nilai tukar rupiah terhadap mata uang

negara lain karena campur tangan pemerintah) maka Bank Indonesia akan menukarkan atau menjual valuta asing yang dimilikinya untuk menarik rupiah dari pasar sehingga nilai tukar rupiah terhadap mata uang lain akan meningkat.



Gambar 2.1. Dampak Intervensi Bank Sentral dalam pasar Valuta Asing

Madura, 2006

Intervensi langsung biasanya akan lebih efektif saat ada koordinasi dari beberapa bank sentral. Bila semua bank sentral secara bersamaan melakukan intervensi untuk menguatkan atau melemahkan mata uang suatu negara, maka mereka akan mempunyai kekuatan yang sangat besar dalam menentukan nilai tukar mata uang tersebut. Potensi efektifitas intervensi langsung yang dilakukan oleh pemerintah juga tergantung pada jumlah cadangan yang digunakannya. Jika sebuah bank sentral memiliki cadangan dalam jumlah yang rendah, maka bank sentral tersebut tidak dapat memberikan tekanan cukup besar terhadap nilai mata uangnya. Hal ini terjadi karena kekuatan pasar akan mengalahkan tindakan bank sentral tersebut.

Seiring dengan meningkatnya aktivitas pertukaran mata uang, intervensi bank sentral menjadi kurang efektif. Volume transaksi pertukaran mata uang dalam satu hari saat itu lebih besar daripada gabungan cadangan dari seluruh bank sentral. Oleh karena itu, jumlah intervensi langsung telah berkurang. Ada dua

jenis intervensi yang bisa dilakukan oleh bank sentral sebagai otoritas moneter di dalam suatu negara:

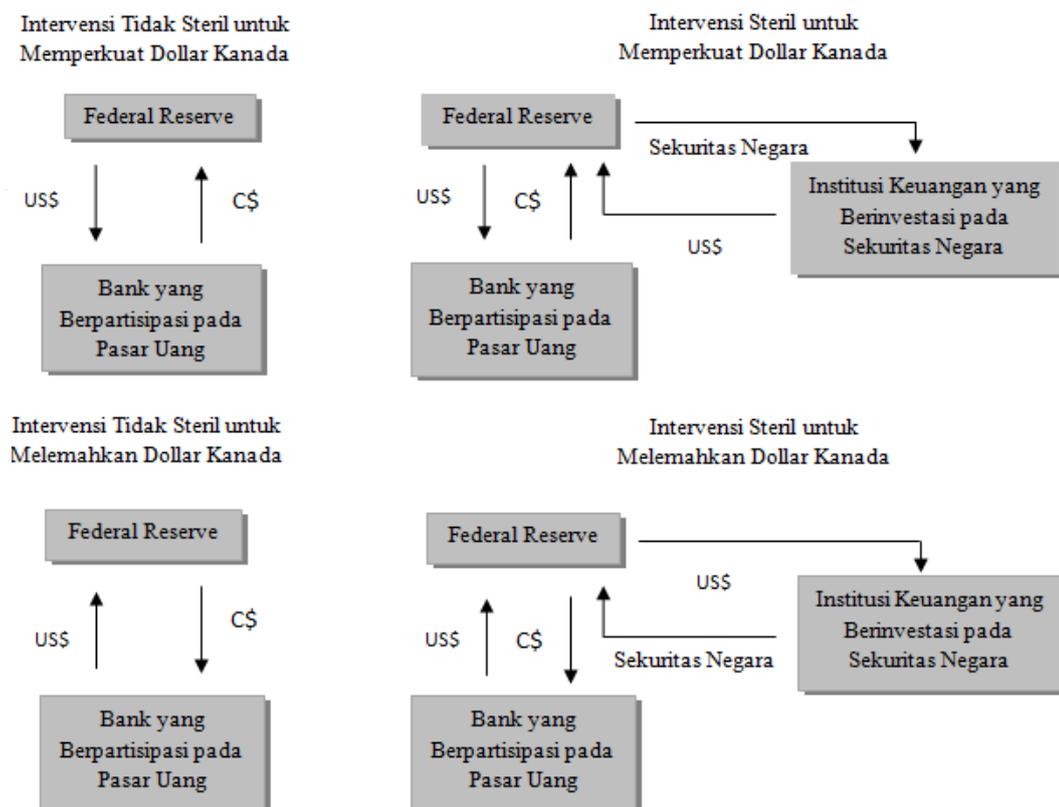
- Intervensi steril (*sterilized intervention*)

Di dalam intervensi steril, bank sentral akan melakukan intervensi di dalam pasar uang dan secara simultan melakukan transaksi dengan jumlah yang sama dengan di pasar sekuritas atau obligasi. Akibatnya, jumlah uang yang beredar tidak akan berubah.

- Intervensi tidak steril (*nonsterilized intervention*)

Di dalam intervensi tidak steril atau non-steril, bank sentral akan melakukan intervensi di dalam pasar uang tanpa melakukan penyesuaian untuk mengubah tingkat penawaran uang beredar.

Di dalam pasar valuta asing, biasanya spekulasi akan mencoba untuk mendapatkan keuntungan dengan cara melakukan prediksi kapan bank sentral akan melakukan intervensi dan akan memperkirakan berapa besar intervensi yang akan dilakukan oleh bank sentral tersebut. Strategi intervensi berbeda-beda untuk setiap bank sentral. Beberapa bank sentral biasanya melakukan satu kali pembelian dalam skala besar sekaligus sementara bank sentral lain akan melakukan pembelian dalam beberapa lot kecil.



Gambar 2.2. Bentuk Intervensi Bank Sentral dalam Pasar Valuta Asing
(Madura,2006)

Pemerintah dapat menggunakan pasar valuta asing untuk memperkuat atau melemahkan nilai tukar mata uangnya dengan maksud meningkatkan kondisi perekonomiannya. Pada intinya, nilai tukar adalah sarana yang dapat digunakan oleh pemerintah untuk mencapai tujuan-tujuan ekonomi yang diinginkannya. Mata uang yang lemah dapat merangsang kenaikan permintaan luar negeri terhadap produk ekspor negara tersebut. Sebagai contoh, rupiah yang melemah dapat meningkatkan ekspor Indonesia, yang dapat mengartikan terjadinya peningkatan kondisi perekonomian. Kemudian hal itu juga akan mengurangi impor ke dalam negeri. Pengurangan impor ke dalam negeri bisa membuat perusahaan-perusahaan lokal dapat meningkatkan harga jualnya karena harga produk impor tetap akan sulit bersaing. Namun melemahnya rupiah juga tidak sepenuhnya memberikan keuntungan, hal ini dikarenakan akan meningkatnya inflasi di dalam negeri karena barang-barang impor yang menjadi mahal tersebut.

Mata uang suatu negara yang kuat akan merangsang konsumen dan perusahaan lokal untuk membeli produk dari negara lain. Keadaan ini akan

menyebabkan semakin kuatnya persaingan di antara perusahaan asing dengan perusahaan lokal sehingga akan memaksa perusahaan atau produk lokal untuk menahan harganya agar tidak naik. Oleh karena itu, secara umum tingkat inflasi akan menurun jika mata uang negara tersebut kuat.

- Intervensi Tidak Langsung. Bank Sentral juga bisa memengaruhi nilai tukar secara tidak langsung dengan cara mengelola faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap nilai tukar. Perubahan kurs suatu valuta asing dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti persentase perubahan kurs spot, perubahan diferensial inflasi Rupiah Indonesia dengan inflasi negara asing, perubahan diferensial antara tingkat suku bunga Indonesia dengan suku bunga negara asing, perubahan diferensial antara tingkat pendapatan Indonesia dengan tingkat pendapatan negara asing, perubahan pada pengendalian pemerintah, dan perubahan prediksi kurs nilai tukar masa depan (Madura, 2006).

2.6 Arbitrase Internasional

Definisi arbitrase secara luas adalah pemanfaatan perbedaan nilai tukar untuk mendapatkan keuntungan tanpa adanya penambahan resiko. Di dalam pasar valuta asing dan pasar keuangan internasional terdapat tiga bentuk arbitrase:

➤ Arbitrase lokal (*locational arbitrage*)

Arbitrase lokasi adalah proses pembelian mata uang di lokasi tertentu di mana harganya murah dan dengan segera menjual mata uang tersebut pada lokasi lain dengan harga yang lebih tinggi. Arbitrase lokasi umumnya dilakukan oleh bank atau pialang valuta asing ketika nilai tukar mata uang tersebut berbeda antarlokasi. Jika bank lain mengetahui perbedaan nilai tukar antara satu bank dengan bank yang lain maka bank tersebut akan segera melakukan strategi arbitrase ini untuk memperoleh keuntungan tanpa adanya penambahan resiko.

➤ Arbitrase Segitiga (*triangular arbitrage*)

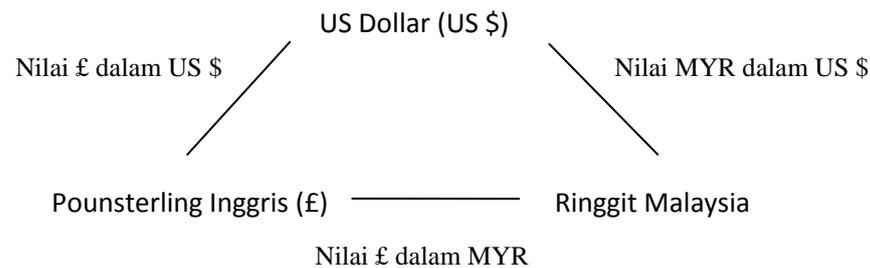
Kurs lintas mata uang (*cross exchange rate*) mencerminkan hubungan antara dua mata uang yang berbeda dengan satu mata uang acuan atau dasar. Di Amerika Serikat, istilah kurs lintas mata uang mengacu pada hubungan antara dua mata uang selain Dollar Amerika. Jika kurs lintas mata uang aktual berbeda dengan kurs mata uang yang seharusnya maka seorang investor dapat mengambil keuntungan dengan adanya perbedaan tersebut tanpa adanya penambahan resiko. Arbitrase semacam ini disebut juga sebagai arbitrase segitiga yaitu suatu keadaan dimana terdapat transaksi mata uang dilakukan pada pasar spot untuk memanfaatkan perbedaan kurs lintas antara dua mata uang tertentu. Dampak dari arbitrase segitiga tersebut dapat dilihat di dalam tabel berikut:

Tabel 2.1. Dampak Arbitrase Segitiga

Aktivitas	Dampak
Partisipan menggunakan dollar untuk membeli poundsterling	Bank menaikkan kurs jual poundsterling terhadap dollar
Partisipan menggunakan poundsterling untuk membeli ringgit Malaysia	Bank menurunkan kurs beli pounsterling terhadap ringgit Malaysia; atau Bank mengurangi jumlah ringgit Malaysia untuk ditukar dengan setiap poundsterling yang diterima
Partisipan menggunakan ringgit Malaysia untuk membeli dollar	Bank menurunkan kurs beli ringgit Malaysia terhadap dollar

(Madura,2006)

Arbitrase segitiga merupakan strategi yang hanya dapat dimanfaatkan sedikit pihak karena teknologi komputer yang tersedia saat ini untuk pialang valuta asing dengan segera mendeteksi ketidakseimbangan kurs lintas nilai tukar. Tujuan dari pembahasan arbitrase segitiga ini adalah bahwa dengan adanya arbitrase segitiga ini maka kurs lintas mata uang biasanya harus bergerak di dalam hubungan yang benar. Jika tidak, maka arbitrase segitiga akan terjadi sampai kurs menyesuaikan diri dengan benar. Contoh dari hubungan antara tiga mata uang adalah sebagai berikut:



Gambar 2.3. Hubungan antara Tiga Mata Uang

(Madura,2006)

➤ Arbitrase Perlindungan Suku Bunga (*covered interest arbitrage*)

Arbitrase perlindungan suku bunga merupakan proses memanfaatkan perbedaan suku bunga antara dua negara untuk melindungi dari resiko nilai tukar. Istilah “arbitrase perlindungan suku bunga” (*covered interest parity*) akan lebih jelas jika dibagi menjadi dua bagian yaitu “arbitrase suku bunga” (*interest arbitrage*) yang mengacu pada proses untuk memanfaatkan perbedaan suku bunga di antara dua negara dan “perlindungan” (*covered*) yang mengacu pada nilai lindung nilai atas resiko kurs nilai tukar.

2.7 *Efficient Market Hypothesis*

Pasar yang efisien (*efficient market*) adalah sebuah pasar dimana nilai dari sebuah sekuritas merefleksikan semua informasi yang ada pada saat itu juga. Di dalam pasar yang efisien tersebut harga sekuritas dapat melakukan penyesuaian dengan cepat sehubungan dengan datangnya informasi baru yang dapat mempengaruhi pasar dan oleh karena itu harga saat ini dari sebuah sekuritas telah merefleksikan semua informasi mengenai sekuritas tersebut. Penelitian terhadap apakah sebuah pasar modal efisien atau tidak adalah hal yang penting karena hasil dari penelitian ini akan memberikan dampak implikasi yang signifikan di dalam dunia nyata untuk para investor dan manajer portofolio.

Secara implisit, dari definisi di atas ada beberapa konsep kunci yang dapat disimpulkan mengenai hipotesis efisiensi pasar, yaitu hipotesis efisiensi pasar berlawanan dengan pandangan populer, efisiensi pasar bukan berarti harga di

pasar harus sama dengan nilai sebenarnya di setiap titik waktu. Hal yang paling penting adalah error yang ada di dalam pasar tidak menyimpang, yang berarti bahwa harga bisa lebih besar atau lebih kecil dari nilai sebenarnya selama penyimpangannya tersebut bersifat acak. Konsep kedua yaitu fakta bahwa penyimpangan dari nilai sebenarnya itu bersifat acak mengimplikasikan bahwa ada kesempatan yang sama untuk kemungkinan bahwa saham dinilai secara *undervalued* atau *overvalued* dalam suatu titik waktu kapan saja dan penyimpangan ini tidak berkorelasi dengan variabel yang diteliti. Dan konsep yang terakhir yaitu jika penyimpangan harga pasar terhadap nilai sebenarnya adalah acak, maka hal ini menunjukkan bahwa tidak ada kelompok investor yang akan mampu untuk menemukan saham yang memiliki nilai *overvalued* ataupun *undervalued*.

Definisi pasar efisien tersebut juga mengimplikasikan bahwa informasi baru adalah suatu hal yang tidak dapat diprediksi, jika informasi dapat diprediksi, maka prediksi tersebut akan menjadi bagian dari informasi hari ini. Sehingga, harga saham yang berubah sebagai respon terhadap suatu informasi baru yang tidak dapat diprediksi seharusnya juga bergerak secara acak. Hal ini adalah merupakan inti dari argumen yang mengatakan bahwa harga saham seharusnya bergerak dengan pola acak, sehingga harga saham itu acak dan tidak dapat diprediksi. Harga saham yang acak bukan berarti harga saham bergerak secara tidak rasional dalam suatu tingkat harga. Jika harga sudah rasional, maka hanya informasi baru yang dapat menyebabkan harga tersebut berubah. Oleh karena itu, pola acak akan menjadi konsekuensi alami dari harga yang merefleksikan semua hal yang diketahui saat ini.

Jika pergerakan harga saham dapat diprediksi, maka hal ini menjadi bukti adanya inefisiensi pasar, karena kemampuan untuk memprediksi harga akan mengindikasikan bahwa semua informasi yang tersedia belum tercakup di dalam harga saham. Pernyataan tentang harga saham yang telah merefleksikan semua informasi baru yang ada maka hal ini disebut hipotesis pasar efisien (*efficient market hypothesis*).

2.8 Kategori *Efficient Market Hypothesis*

Fama (1986) membagi keseluruhan *efficient market hypothesis* dan pengujian empiris dari hipotesis ke dalam tiga sub-hipotesis berdasarkan kepada informasi yang dimiliki di dalamnya:

2.8.1 *Weak-form Efficient Market Hypothesis*

Weak-form EMH mengasumsikan bahwa harga pasar saat ini merefleksikan semua informasi pasar sekuritas yang ada, informasi itu meliputi harga historis, tingkat pengembalian (*rates of return*), data jumlah penjualan (*trading volume data*), dan informasi lainnya yang memberikan gambaran tentang pasar, seperti *odd-lot transactions*, *block trades*, dan *transactions by exchange specialists*. Karena hal ini mengasumsikan bahwa harga pasar saat ini sudah merefleksikan semua informasi tingkat pengembalian di masa lalu dan informasi pasar sekuritas lainnya, hipotesis ini mengimplikasikan bahwa tingkat pengembalian di masa lalu dan data pasar historis lainnya tidak akan memiliki hubungan dengan tingkat pengembalian di masa yang akan datang. Karena itu, hipotesis ini menyatakan bahwa investor hanya akan mendapatkan sedikit keuntungan dengan menggunakan berbagai alat perdagangan (*trading rule*) dalam rangka memutuskan akan membeli atau menjual sekuritas berdasarkan kepada tingkat pengembalian di masa lalu atau data pasar sekuritas historis lainnya. Dengan kata lain, hipotesis ini menyatakan bahwa analisis tren adalah sesuatu yang tidak akan memberikan hasil yang berarti.

Weak-form efficient hypothesis berlaku jika semua data yang disebutkan memberikan petunjuk atau sinyal yang dapat diandalkan tentang kinerja di masa depan, semua investor akan membutuhkan waktu yang lama untuk menggunakan petunjuk atau sinyal tersebut. Sinyal atau petunjuk tersebut akan kehilangan nilainya saat mereka telah diketahui secara luas, karena sinyal untuk membeli, contohnya, akan menyebabkan harga meningkat dengan cepat.

2.8.2 *Semistrong-form Efficient Market Hypothesis*

Semistrong-form EMH menjelaskan bahwa harga sekuritas dapat menyesuaikan diri dengan cepat terhadap pengumuman dari semua informasi publik, hal ini berarti harga sepenuhnya merefleksikan semua informasi publik. Hipotesis setengah kuat (*semistrong hypothesis*) juga meliputi hipotesis bentuk lemah (*weak-form efficient*), karena semua informasi yang digunakan oleh hipotesis bentuk lemah, seperti harga saham, tingkat pengembalian, dan volume penjualan, merupakan informasi publik. Informasi publik juga meliputi informasi yang bukan merupakan informasi pasar, seperti pengumuman dividen dan penghasilan, *price-to-earnings (P/E) ratios*, *dividend-yield (D/P) ratios*, *price-book value (PBV) ratios*, *stock splits*, berita mengenai kondisi perekonomian dan politik. Hipotesis ini menyatakan bahwa investor yang mendasarkan keputusan mereka dalam setiap informasi baru yang penting setelah informasi tersebut dipublikasikan tidak akan mendapatkan keuntungan yang melebihi resiko investasi tersebut (*above-average risk-adjusted profits*) dari transaksi perdagangan yang mereka lakukan mengingat adanya biaya penjualan (*trading cost*) karena harga sekuritas telah merefleksikan semua informasi publik yang baru.

2.8.3 *Strong-form Efficient Market Hypothesis*

Strong-form Efficient Market Hypothesis menyatakan bahwa harga saham sepenuhnya merefleksikan semua informasi yang didapat dari publik dan juga yang bersifat rahasia. Informasi yang bersifat rahasia disini dapat juga disebut sebagai *insiders information*. Hal ini berarti tidak akan ada kelompok investor yang akan memiliki akses monopolistik untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan pembentukan harga saham. Oleh karena itu hipotesis ini menyatakan bahwa tidak ada kelompok investor yang akan mendapatkan tingkat pengembalian di atas rata-rata resiko (*above-average risk-adjusted return*). *Strong-form EMH* meliputi *weak-form EMH* dan *semistrong-form EMH*. *Strong-form EMH* memperluas asumsi dari pasar yang efisien, dimana harga melakukan penyesuaian dengan cepat terhadap pengumuman informasi publik yang baru, untuk mengasumsikan pasar yang sempurna, dimana semua informasi tidak

memerlukan biaya dan dapat didapatkan oleh semua orang pada saat yang bersamaan.

2.9 Hubungan antara *Efficient Market Hypothesis* dengan Teknik Ekonometri

Penelitian untuk mengetahui efisiensi di dalam pasar valuta asing dapat dilakukan dengan menguji kointegrasi antar nilai tukar valuta asing. Kointegrasi merupakan beberapa series atau variabel yang bergerak secara bersamaan. Model ekonometrika yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian kointegrasi adalah dengan menggunakan pemodelan VECM (*Vector Error Correction Model*) dan VAR (*Vector Autoregressive*).

VECM adalah model *Vector Autoregression* (VAR) yang terbatas dan di dalam spesifikasi model VECM terdapat batasan-batasan kointegrasi, sehingga dapat disimpulkan bahwa VECM dirancang untuk digunakan pada *non-stationary series* yang terkointegrasi. Spesifikasi VECM membatasi peran variabel endogen dalam jangka panjang untuk menuju pada hubungan kointegrasi dan tetap memungkinkan dinamika jangka pendek dalam jangkauan *cointegration term* juga dikenal sebagai *error correction term* karena adanya deviasi keseimbangan jangka panjang dikoreksi secara bertahap melalui sekumpulan penyesuaian parsial jangka pendek. (Andi, 2003)

Di dalam pemodelan VAR, peneliti tidak perlu melakukan spesifikasi untuk menentukan variabel yang endogen dan eksogen, semua variabel dianggap sebagai variabel endogen. Hal ini merupakan hal yang penting, mengingat bahwa persyaratan yang diperlukan untuk membuat pemodelan struktural simultan yang dapat diteliti adalah semua persamaan di dalam sistem harus dapat diidentifikasi. VAR juga memungkinkan nilai dari variabelnya bergantung tidak hanya pada lagnya atau kombinasi dari kondisi *white noise*. Dengan kata lain, VAR tidak hanya memodelkan seri secara univariate (ARMA) tapi juga lag dan variabel endogen lainnya sehingga dapat menangkap dinamika data dengan lebih baik. Di dalam pemodelan VAR, estimasi dengan menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS) dapat dilakukan secara terpisah untuk setiap variabel endogen ketika tidak

ada hubungan timbal balik pada variabel *Right Hand Side* (RHS). Model VAR memiliki kemampuan yang lebih baik dalam melakukan peramalan (*forecast*) dibandingkan dengan model struktural yang tradisional.

Pemodelan VAR ini juga masih memiliki beberapa masalah, beberapa di antaranya yaitu model VAR tidak memiliki dasar teori yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel yang dapat digunakan sebagai petunjuk kepada model yang spesifik. Selain itu, pemodelan VAR memiliki berbagai pendekatan yang dapat digunakan untuk menentukan lag dari model tersebut karena penentuan panjang lag tidak memiliki dasar yang kuat. Pemodelan VAR juga memiliki banyak parameter yang harus diestimasi dan adanya berbagai interpretasi pada parameter yang telah diambil. (Brooks, 2002)

Karena koefisien-koefisien yang diestimasi dalam model VAR sering sulit untuk diinterpretasikan, maka sering dilakukan estimasi dengan menggunakan *Impulse Response Function* (IRF) dan *Variance Decomposition*. *Impulse Response Function* menunjukkan efek dari *shocks* atau inovasi pada pergerakan data sebuah variabel. *Shocks* tersebut bisa berasal dari *shock* itu sendiri atau dari variabel estimasi lainnya. Sedangkan *Variance Decomposition* memberikan estimasi dari variasi peramalan yang ditimbulkan oleh pergerakan variabel itu sendiri atau dari pergerakan variabel endogen lainnya. Selain itu, VAR juga menyediakan alat analisa hubungan sebab akibat antar variabel dengan menggunakan *Granger Causality Test*.

2.10 Ulasan Literatur

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Wickresimanghe (2004) di Sri Lanka yang merupakan salah satu negara berkembang didapatkan hasil bahwa dengan menggunakan enam mata uang yaitu Japanese Yen (JPY), UK Pound (GBP), US Dollar (USD), French Franc (FRF), Indian Rupee (INR), dan German Mark (DM) pada periode Januari 1986 sampai dengan November 2000 didapatkan hasil bahwa pasar valuta asing di Sri Lanka tidak efisien secara bentuk setengah kuat atau tidak sesuai dengan hipotesis efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan Metode dua langkah Engle-

Granger dan *Johansen Bivariate Test* untuk menguji kointegrasi di antara setiap valuta asing yang diuji. Setelah ditentukan hubungan kointegrasi di antara mata uang tersebut maka dilakukan pengujian dengan menggunakan VAR (*Vector Autoregressive*) atau dengan menggunakan VECM (*Vector Error Correction Models*).

