

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan sistem nilai tukar yang diterapkan oleh suatu negara menjadi bahasan yang makin kontroversial (pro dan kontra) setelah krisis Asia 1997-1998 terjadi khususnya bagi negara-negara *emerging economies*. Pihak yang pro terhadap sistem nilai tukar mengambang (*flexible exchange rate*) melihat terdapat pengaruh negatif jika menerapkan sistem nilai tukar tetap (*fixed exchange rate*) seperti mendorong terjadinya spekulasi *capital inflow*, *moral hazard* dan *overinvestment*. Sebaliknya pihak pro terhadap sistem nilai tukar tetap (*fixed exchange rate*) menekankan dampak positif stabilitas nilai tukar pada perekonomian negara-negara Asia Timur seperti pertumbuhan ekonomi yang lebih stabil dan biaya transaksi yang lebih rendah dalam perdagangan internasional dan intra-regional.

Krisis ekonomi 1997-1998 telah menghasilkan beban terhadap perekonomian negara-negara Asia Timur seperti Thailand, Singapura, Hongkong, Filipina, Jepang termasuk Indonesia dan Malaysia. Indonesia dibandingkan dengan negara Asia Timur lain menjadi negara yang paling besar menanggung beban krisis. Biaya fiskal resolusi krisis di Indonesia melebihi dari 50% PDB tahunan.¹ Biaya fiskal tersebut merupakan terbesar kedua selama seperempat abad terakhir setelah krisis Argentina pada awal tahun 1980-an. Salah satu solusi yang diambil oleh Indonesia untuk mengatasi krisis tersebut adalah melepas nilai tukar rupiah secara bebas terhadap mekanisme pasar yang sebelumnya menggunakan sistem mengambang terkendali (*managed floating*) kemudian menjadi nilai tukar mengambang bebas (*flexible exchange rate*).

¹ S. Batunanggar. "Reformulasi Manajemen Krisis Indonesia: *Deposit Insurance and Lender of Last Resort*". 9-Desember-2002

Tabel di bawah ini menunjukkan periodisasi penggunaan sistem nilai tukar di Indonesia yang berubah dari waktu ke waktu mulai dari nilai tukar tetap sampai nilai tukar mengambang bebas.²

Tabel 1.1
Periodisasi Sistem Nilai Tukar Indonesia

Periode	Sistem Nilai Tukar
1960an	<i>Multiple exchange system</i>
Agustus 1971-November 1978	<i>Fixed exchange rate system</i>
November 1978-September 1992	<i>Managed floating system</i>
September 1992-Agustus 1997	<i>Managed floating dengan crawling band</i>
Agustus 1997-kini	<i>Floating/flexible exchange rate system</i>

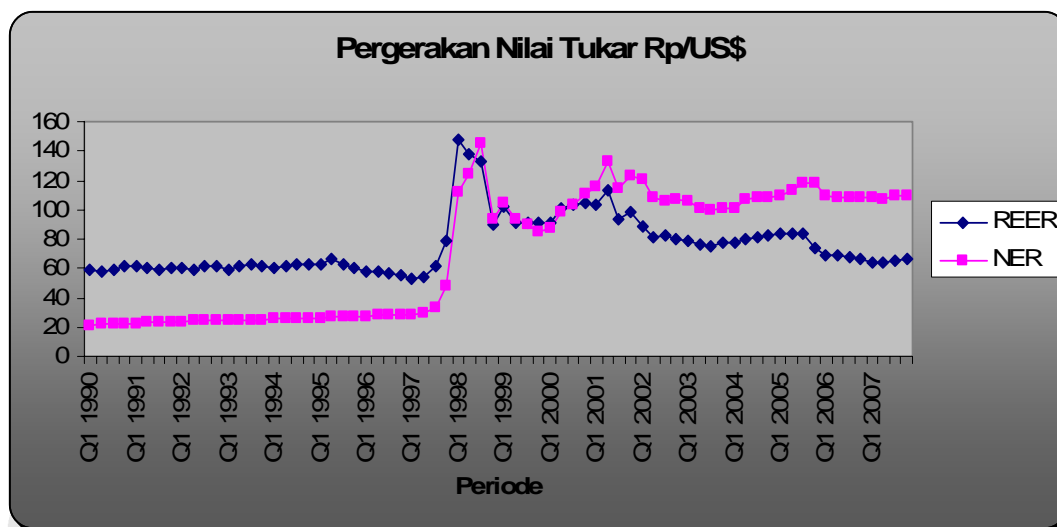
Sumber : Bank Indonesia

Perubahan sistem nilai tukar yang digunakan oleh Indonesia sejak krisis 1997-1998 menghasilkan konsekuensi pada volatilitas nilai tukar rupiah terhadap US dollar yang lebih besar dibandingkan pada periode sebelum terjadinya krisis. Volatilitas tersebut terjadi baik dalam bentuk nominal maupun dalam bentuk riil (nilai tukar nominal yang disesuaikan terhadap perbandingan tingkat harga relatif antar negara). Grafik 1.1 di bawah ini menunjukkan pada tahun 1990:1-1997:2 dengan sistem nilai tukar mengambang terkendali (*managed floating*), rupiah terlihat bergerak stabil. Namun sejak awal kuartal ketiga tahun 1997 rupiah yang dilepas terhadap mekanisme pasar dengan sistem nilai tukar mengambang bebas (*free floating*) membuat rupiah terdepresiasi jauh sebelum periode krisis 1997-1998. Setelah krisis terlihat rupiah lebih berfluktuatif dari kuartal ketiga 1998 sampai kuartal pertama 2003. Fluktuasi

² Wijoyo Santoso dan Iskandar. "Pengendalian Moneter Dalam Sistem Nilai Tukar Yang Fleksibel". Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, September 1999

rupiah dari kuartal pertama 2005 sampai kuartal kedua 2008 lebih kecil dibandingkan tahun 1998-2003.

Grafik 1.1
Pergerakan Nilai Tukar Rp/US\$ 1990.1 s.d 2007.4



Sumber: Diolah Kembali dari International Financial Statistics

Perilaku nilai tukar yang *volatile* ini dapat mempengaruhi stabilitas makroekonomi. Mekanisme transmisi nilai tukar terhadap kegiatan ekonomi seperti pertumbuhan ekonomi dan inflasi dapat menggunakan transmisi langsung atau tidak langsung. Transmisi langsung nilai tukar terhadap inflasi melalui perubahan harga barang-barang impor. Sedangkan transmisi tidak langsung nilai tukar terhadap inflasi melalui permintaan agregat, permintaan eksternal bersih, ekspor dan impor, serta permintaan dalam negeri, konsumsi, investasi, dan pengeluaran pemerintah.³ Dapat dilihat bahwa perilaku nilai tukar riil yang fluktuatif ini saling mempengaruhi baik terhadap laju inflasi karena *imported inflation*, neraca perdagangan, suku bunga, maupun *capital flow* (*capital inflow* dan *outflow*).

³ Iskandar Simorangkir dan Suseno dalam tulisan “Sistem dan Kebijakan Nilai Tukar” PPSK BI. Mei 2004

Baik melalui transmisi langsung maupun tidak langsung, volatilitas nilai tukar akan berpengaruh pada salah satu indikator performa perekonomian suatu negara yaitu pertumbuhan ekonominya (*growth*). Volatilitas nilai tukar dapat dilihat secara komprehensif dengan mempertimbangkan *cost and benefit* stabilisasi nilai tukar. Ada 3 hal yang digunakan sebagai pertimbangannya yaitu: a. peranan stabilitas makroekonomi, b. perdagangan internasional, c. pasar modal internasional sebagai jalur transmisi yang paling utama dari volatilitas nilai tukar nominal pada pertumbuhan.

Ada beberapa hasil penelitian yang berbeda dalam melihat pengaruh volatilitas nilai tukar terhadap pertumbuhan (*growth*). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Levy-Yeyati dan Sturzenegger (2003) terhadap 183 negara berkembang dan negara maju menunjukkan bahwa di negara berkembang semakin tidak fleksibel sistem nilai tukar suatu negara, semakin rendah pula tingkat pertumbuhan ekonominya namun pada negara maju tidak adanya perbedaan yang signifikan atas penggunaan sistem nilai tukar *fixed* dan *floating*.⁴ Sementara itu studi yang dilakukan oleh Ghosh, Gulde, dan Wolf (2002) menunjukkan bahwa sistem nilai tukar *fixed* dan *intermediate* menghasilkan tingkat pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan sistem nilai tukar *floating*. Flood dan Rose (1995) dalam studinya mengatakan bahwa volatilitas harga dan output tidak banyak berubah diantara rezim nilai tukar *fixed* dan *floating*.

Pada penelitian Levy-Yeyati dan Sturzenegger (2003) tersebut terdapat ambiguitas implikasi tanda (positif atau negatif) hubungan antara rezim nilai tukar dan pertumbuhan. Pada satu sisi, kurangnya *adjustment* (penyesuaian) dibawah sistem peg nilai tukar ditambah dengan rigiditas harga jangka pendek, menghasilkan distorsi pada harga dan misalokasi sumber daya (tingginya pengangguran) dalam kondisi gangguan riil (*real shocks*). Dalam mekanisme seperti ini menunjukkan bahwa nilai tukar tetap (*fixed exchange rate*)

⁴ Levy-Yeyati and Federico Sturzenegger. "To Float or to Fix: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes on Growth". The American Economic Review, Vol. 93, No. 4 (Nov., 2003), pp. 1173-1193

mengakibatkan tingginya volatilitas pada output. Sebagaimana juga disampaikan oleh Guillermo Calvo (1999) bahwa kebutuhan untuk mempertahankan peg dalam kondisi gangguan luar yang bersifat negatif (*negative external shock*) memberikan biaya yang signifikan dalam suku bunga (*interest rate*). Hal ini seiring dengan meningkatnya ketidakpastian (*uncertainty*) karena keberlanjutan (*sustainability*) sistem nilai tukar yang kemudian berpotensi memperburuk prospek investasi. Implikasi-implikasi pada *channel* ini dalam jangka panjang berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi, ini menjadi bukti adanya hubungan negatif antara volatilitas output dan pertumbuhan.⁵

Dalam studi lain yang dilakukan oleh Sri Liani dkk (2008) dikatakan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia pada saat rezim *managed floating* relatif lebih tinggi dibandingkan pada saat rezim *free floating*. Pertumbuhan Indonesia pada saat *managed floating* rata-rata mencapai 6.5% per tahun bahkan pernah sampai diatas 7% per tahun.

Untuk melihat hubungan antara rezim nilai tukar dan pertumbuhan ekonomi juga dilakukan oleh Justin M. Dubas, Byung-Joo Lee dan Nelson C. Mark (2005)⁶ dengan prosedur ekonometrika untuk memperoleh klasifikasi rezim nilai tukar secara kenyataan lapangan (*de facto*). Hasil investigasinya menemukan bahwa pertumbuhan lebih tinggi di bawah rezim nilai tukar yang stabil. Akan tetapi pengaruh yang tidak simetrik signifikan terlihat pada pertumbuhan negara yang termasuk negara-negara non industri yaitu negara yang memiliki ketidaksesuaian rezim nilai tukar secara kenyataan lapangan (*de facto*) dengan yang tertulis (*de jure*). Negara-negara ini dihadapkan pada "fear of floating"⁷ yang secara signifikan memiliki pertumbuhan yang lebih tinggi.

⁵ Pada penelitian Levy-Yeyati dan Sturzenegger (2003), Joshua Aizenman (1994) berargumen dalam konteks model teoritis bahwa volatilitas output yang tinggi sebagai hasil pengadopsian sistem nilai tukar peg akan mempengaruhi perkembangan investasi dan pertumbuhan.

⁶ Justin M. Dubas, Byung-Joo Lee dan Nelson C. Mark. "Effective Exchange Rate Classification and Growth" National Bureau of Economic Research. Cambridge. April 2005.

⁷ "The root causes of the marked reluctance of emerging markets to float their exchange rates are multiple. When circumstances are favorable (i.e., there are capital inflows, positive terms of

Tidak hanya dalam konteks pertumbuhan, pengaruh volatilitas nilai tukar riil terhadap ekspor-pun tidak memiliki satu kesimpulan yang sama. Model tradisional mengamati pengaruh volatilitas nilai tukar pada perdagangan berdasarkan pada teori produsen atas ketidakpastian (*uncertainty*) perusahaan, dimana profitabilitas perusahaan berkaitan dengan pergerakan nilai tukar. Volatilitas nilai tukar yang semakin tinggi memberikan ketidakpastian terhadap keuntungan perusahaan yang kemudian berdampak pada kegiatan produksi. Model teoritis lain melihat sebaliknya seperti Baron (1976) menunjukkan bagaimana peningkatan volatilitas nilai tukar tidak memberikan dampak negatif pada perdagangan jika instrumen *hedging* tersedia. Sehingga peningkatan volatilitas nilai tukar memberikan keuntungan terhadap perdagangan (*trade*). Pada umumnya kasus ini dapat terjadi pada eksportir yang *risk lovers*. Akan tetapi De Grauwe (1988) juga menunjukkan bahwa ketika perusahaan yang *risk-averse*, hubungan positif ini bisa juga meningkat. Perusahaan yang sangat *risk-averse* khawatir kemungkinan skenario terburuk ketika resiko meningkat, upaya yang dilakukan untuk mencegah penurunan yang drastis atas penerimaan ekspor dengan meningkatkan volume ekspor.

Hasil penelitian yang inkonklusif dalam melihat hubungan antara volatilitas nilai tukar, volatilitas ekspor dan pertumbuhan output (GDP) menjadi bahasan yang menarik untuk diteliti secara khusus pada kasus Indonesia. Ada perbedaan penelitian ini dengan penelitian lain yang melihat hubungan volatilitas nilai tukar terhadap pertumbuhan yaitu : pertama, pada penelitian ini volatilitas nilai tukar yang digunakan adalah volatilitas nilai tukar riil bukan volatilitas nilai tukar nominal yang terjadi pada pasar modal (*capital market*). Kedua, pada penelitian ini dikhususkan menggunakan transmisi perdagangan internasional dengan proksi ekspor sejalan dengan volatilitas nilai tukar yang

trade shocks, etc.) many emerging markets are reluctant to allow the nominal (and real) exchange rate to appreciate. ... When circumstances are adverse, the fear of a collapse in the exchange rate comes from pervasive liability dollarization. Devaluations are associated with recessions and inflation, and not export-led growth.” {Reinhart (2000, p.69)}

digunakan yaitu nilai tukar riil. Penekanan ekspor dalam penelitian ini dilihat dalam volatilitas ekspor sebagai proporsi terhadap GDP. Ketiga, penelitian ini juga menganalisis apakah ada pengaruh sistem nilai tukar yang dianut Indonesia setelah krisis 1997-1998 dengan sebelum terjadinya krisis pada volatilitas ekspor. Oleh karena selama ini sistem nilai tukar lebih banyak dihubungkan dengan volatilitas nilai tukar saja bukan pada volatilitas ekspor.

Seperti disebutkan sebelumnya bahwa dalam penelitian ini volatilitas nilai tukar yang diukur adalah nilai tukar riil artinya nilai tukar nominal yang di-adjust terhadap perbandingan tingkat harga antara Indonesia dengan beberapa (dipilih empat negara) mitra dagang yang besar sejak tahun 1990-2007. Ada dua model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model persamaan untuk melihat hubungan volatilitas nilai tukar riil terhadap volatilitas ekspor dan yang kedua model persamaan volatilitas ekspor terhadap pertumbuhan output (GDP).

1.2 Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penulisan di atas maka ada tiga masalah yang diangkat dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengaruh volatilitas nilai tukar riil terhadap volatilitas ekspor Indonesia sesuai dengan periode analisis tahun 1990:1-2007:4.
2. Apakah sistem nilai tukar mengambang terkendali sebelum krisis memiliki pengaruh terhadap volatilitas ekspor dengan membandingkan sistem tersebut dengan sistem nilai tukar yang sekarang berlaku di Indonesia.
3. Mengetahui apakah volatilitas ekspor berpengaruh terhadap pertumbuhan output Indonesia.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan antara lain:

1. Untuk mengetahui apakah volatilitas nilai tukar riil mempengaruhi volatilitas ekspor Indonesia.
2. Untuk melihat apakah ada perbedaan pengaruh penerapan sistem nilai tukar mengambang bebas dengan mengambang terkendali terhadap volatilitas ekspor.
3. Untuk menguji apakah volatilitas ekspor memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan output.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini terfokus pada volatilitas nilai tukar riil, volatilitas ekspor dan pertumbuhan output (GDP) ketika Indonesia menganut sistem nilai tukar mengambang terkendali dan mengambang bebas. Dalam melihat hubungan volatilitas nilai tukar terhadap pertumbuhan ada tiga jalur yaitu **pertama** yang mewakili kondisi stabilitas makroekonomi menggunakan proksi inflasi, **kedua** dilihat dari perdagangan internasional dengan proksi ekspor, dan yang **ketiga** adalah pasar modal internasional menggunakan proksi tingkat suku bunga. Penelitian ini lebih khusus melihat hubungan volatilitas nilai tukar riil terhadap pertumbuhan output (GDP) dengan menggunakan jalur kedua yaitu perdagangan internasional. Proksi jalur perdagangan internasional menggunakan total ekspor Indonesia ke dunia. Nilai tukar yang dianalisis adalah nilai tukar riil efektif diperoleh dari nilai tukar nominal yang di-*adjust* terhadap perbandingan tingkat harga relatif antar Indonesia dengan mitra dagang utama (empat negara yaitu Amerika Serikat, Jepang, Korea dan Jerman). Sedangkan untuk output (GDP) Indonesia menggunakan *constant price* 2000. Sistem nilai tukar dibedakan antara sistem mengambang bebas (*free floating*) dengan mengambang terkendali (*managed floating*) sesuai dengan periodisasi-yang berlaku. Data yang digunakan mulai dari tahun 1990:1- 2007:4. Data ini

bersumber dari Bank Indonesia (BI), International Financial Statistics (IFS) dan Biro Pusat Statistik (BPS).

1.5 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan dua model persamaan yaitu model persamaan volatilitas ekspor yang diperoleh dengan melakukan sedikit modifikasi terhadap model dasar fungsi ekspor dari Dornbush dan yang kedua merupakan pengembangan model persamaan pertumbuhan output dari jurnal yang ditulis oleh Voivodas (1974) dengan menambahkan dua variabel kontrol yaitu jumlah tenaga kerja dan stok kapital.

Model fungsi ekspor Dornbush adalah : $X = f(\text{RER}, Y^*)$, dimana X = ekspor ; RER = nilai tukar riil; Y^* = pendapatan luar negeri. Dalam penelitian ini beberapa variabel yang ada dalam persamaan Dornbush tersebut dihitung dalam bentuk volatilitas sehingga terbentuk persamaan volatilitas ekspor yang dituliskan sebagai berikut:

$$EXV = a_1 + b_1 REER + b_2 REERV + b_3 GDPWV + b_4 GDPW + b_5 D1 + e \quad (1.1)$$

Keterangan variabel:

EXV = volatilitas ekspor

$REER$ = nilai tukar riil

$REERV$ = volatilitas nilai tukar riil

$GDPWV$ = volatilitas pendapatan luar negeri (dengan menggunakan proksi GDP empat negara mitra dagang Indonesia yang besar dari tahun 1990-2007 yaitu: Amerika Serikat, Jepang, Korea dan Jerman).

$GDPW$ = pendapatan luar negeri (proksi GDP riil empat negara : Amerika Serikat, Jepang, Korea dan Jerman)

$D1$ = dummy variabel yang digunakan sesuai dengan periode penelitian ini yaitu $D1 = 1$ untuk periode 1990:1 s.d 1997: 2 ketika Indonesia menerapkan sistem nilai tukar mengambang terkendali dan $D1 = 0$ untuk periode 1997:3 s.d 2007:4 ketika sistem nilai tukar yang berlaku di Indonesia adalah sistem nilai tukar mengambang bebas.

Model persamaan kedua adalah pertumbuhan output (GDP) yang dituliskan:

$$GDP = a_2 + b_6 EX + b_7 EXVs + b_8 LB + b_9 KP + e \quad (1.2)$$

Keterangan variabel:

GDP = Output (GDP dengan harga konstan 2000)

EX = Proporsi ekspor terhadap GDP

EXVs = Volatilitas ekspor (hasil estimasi volatilitas ekspor persamaan pertama)

LB = Jumlah tenaga kerja

KP = Stok kapital

Ada dua metode perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Untuk menghitung volatilitas variabel: ekspor, nilai tukar riil, pendapatan luar negeri digunakan metode Hodrick-Prescott Filter (H-P). Metode lain untuk mengukur volatilitas seperti ARCH/GARCH tidak dapat digunakan karena tidak ditemukannya efek ARCH/GARCH pada saat pengujian volatilitas variabel-variabel dalam penelitian ini. Pengujian efek ARCH/GARCH menggunakan 2 uji yaitu: ARCH LM-test dan Correlogram Squared of Residuals.

2. Setelah diperoleh volatilitas variabel ekspor, nilai tukar riil dan pendapatan luar negeri untuk metode estimasi digunakan Ordinary Least Square (OLS). Dalam OLS tiga asumsi penting yaitu multikolinearity, heterokedasticity dan autokorelasi tidak boleh diabaikan untuk mendapatkan estimator yang tidak bias dan efisien.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini dibagi kedalam lima bab yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pendahuluan memuat tentang latar belakang, perumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, gambaran umum metode penelitian dan diakhiri dengan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN LITERATUR

Menjelaskan tentang teori pertumbuhan ekonomi, sistem nilai tukar, dan keterkaitan antara volatilitas nilai tukar, volatilitas ekspor terhadap pertumbuhan output (GDP).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas tentang model penelitian, metode analisis dan pengujian yang dilakukan terhadap model persamaan.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS PEMBAHASAN

Memaparkan hasil yang terdiri dari statistik deskriptif dan statistik analitis berdasarkan model persamaan serta mengkolaborasikan pembahasan dengan teori dan penelitian lainnya.

BAB V PENUTUP

Merupakan bagian kesimpulan dan saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya.