

ANALISIS HUTANG LUAR NEGERI INDONESIA PENDEKATAN KESEIMBANGAN MAKROEKONOMI

Dr. Imamudin Yuliadi, SE, M.Si.

Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

There are so many interesting phenopenon if we discuss of Indonesian economy especially at monetary sector. Foreign debt is one of several popular problem on developing countries like Indonesia. It is one of practice solution about saving debt to maintain the development process. The aim of this research is to analyse some factors that affect foreign debt and their implications on Indonesian economy. Analytical method used in this research is explanatory method is to test hyphotesis about simultaneous relationship among variables that research by developing the characteristics of verificative research by doing some testing at every step of research. We used secondary data taken from BI, BPS, World Bank and IFS. The result of this research shows that ratio between domestic interest rate and international interest rate, government expenditure and national income did not affect significantly to foreign debt. Exchange rate affected positive and significantly to foreign debt.

Key words: Foreign debt, Saving gap, Two stage least square

PENDAHULUAN

Keberadaan hutang luar negeri hampir tidak bisa dilepaskan dari proses pembangunan negara-negara berkembang seperti halnya Indonesia untuk mengatasi kesenjangan tabungan (*gap saving*) yaitu lebih kecilnya nilai tabungan dibandingkan dengan nilai investasi. Perubahan orientasi politik dari orde lama yang menempatkan politik sebagai panglima ke pemerintahan orde baru yang berorientasi pada pembangunan ekonomi membawa perubahan strategi pembangunan ekonomi. Secara teoritis hutang luar negeri dapat dibenarkan untuk menutup kelangkaan dana pembangunan *domestic* yang diharapkan dengan pengelolaan dana secara hati-hati (*prudential*) dan terarah dapat digunakan untuk membangun proyek-proyek pembangunan yang hasilnya untuk membayar cicilan hutang dan bunganya. Persoalan hutang luar negeri kemudian menjadi persoalan serius setelah secara akumulatif jumlahnya semakin membengkak dan memberatkan anggaran Negara. Beban pembayaran pokok dan bunga hutang luar negeri yang semakin besar menyurutkan peran pemerintah untuk lebih mengarahkan anggaran

Negara bagi pemenuhan kebutuhan pokok rakyat. Hutang luar negeri yang scenario awalnya hanya sekedar sebagai pelengkap dana pembangunan sekarang menjadi beban pembangunan itu sendiri.

Peranan hutang luar negeri dalam pembangunan ekonomi di Indonesia sebenarnya sudah sejak zaman penjajahan dan kemudian mencapai momentumnya pada pemerintahan orde baru sebagai salah satu pilihan politik untuk membenahi perekonomian yang kacau balau warisan orde lama. Sejarah perkembangan hutang luar negeri Indonesia tidak bisa dilepaskan dari peranan *World Bank* sebagai lembaga donor yang memberikan pinjaman kepada Negara-negara berkembang.

Posisi hutang luar negeri Indonesia sampai bulan Juni 2004 senilai 133.1 juta US \$ lebih kecil dibandingkan satu bulan sebelumnya yang jumlahnya 134 juta US \$. Pinjaman luar negeri terdiri atas pinjaman pemerintah, swasta dan pinjaman surat-surat berharga. Selama ini jumlah pinjaman luar negeri sebagian besar merupakan pinjaman pemerintah yang nilainya pada bulan Juni 2004 sebesar 78.591 juta US \$ sedangkan nilai pinjaman luar negeri yang paling kecil merupakan pinjaman surat-surat berharga yang jumlahnya pada bulan Juni 2004 sebesar 2.466 juta US \$.

Sedangkan pinjaman swasta pada bulan Juni 2004 sebesar 52,080 juta US \$ yang terdiri dari pinjaman lembaga keuangan sebesar 7.587 juta US \$ dan pinjaman non lembaga keuangan sebesar 44.493 juta US \$. Jumlah ini relatif lebih kecil dibandingkan bulan Mei 2004 yang nilai total pinjaman swasta sebesar 52.413 juta US \$ yang terdiri dari pinjaman lembaga keuangan sebesar 7.706 juta US \$ dan pinjaman non lembaga keuangan sebesar 44.707 juta US \$.

Menyusun kerangka hukum untuk memperkuat dasar legitimasi bagi pengelolaan hutang luar negeri secara lebih transparan dan berorientasi pada pembangunan yang berkelanjutan. Undang-undang yang dapat memberikan sinyal lebih dini bagi pemerintah dan rambu-rambu yang mengutamakan prinsip kehati-hatian bagi kreditur dalam memberikan pinjamannya. Undang-undang tentang hutang luar negeri ini juga memberikan aturan yang jelas dalam konteks kebijakan otonomi daerah untuk menghindari kemungkinan terjadinya hutang luar negeri yang tidak terkendali. Peraturan pemerintah (PP) No. 2 tahun 2006 tentang Pengadaan Pinjaman dan atau Penerimaan Hibah Luar Negeri (PHLN) mengatur mekanisme usulan permintaan hutang luar negeri. Pemerintah memprioritaskan hutang luar negeri untuk menanggulangi kemiskinan dan kesenjangan, peningkatan kesempatan kerja, investasi dan ekspor serta pembangunan sarana dan prasarana. Demikian juga hutang luar negeri untuk revitalisasi pertanian, perikanan, kehutanan dan pedesaan juga mendapat prioritas. Kemudian diikuti sektor pendidikan, kesehatan, hukum, pemberantasan korupsi, reformasi birokrasi dan hankam. Target rasio hutang terhadap PDB terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Rasio Hutang terhadap PDB

<i>Tahun</i>	<i>Rasio Hutang terhadap PDB</i>
2005	48 % (21,6 % hutang luar negeri dan 26,3 % hutang dalam negeri)
2006	43,9 % (19,3 % hutang luar negeri dan 24,6 % hutang dalam negeri)
2007	39,5 % (16,7 % hutang luar negeri dan 22,8 % hutang dalam negeri)
2008	35,4 % (14,4 % hutang luar negeri dan 21 % hutang dalam negeri)
2009	31,8 % (12,6 % hutang luar negeri dan 19,2 % hutang dalam negeri)

Sumber : Bappenas

Tabel di atas menjelaskan bahwa kebijakan pemerintah tetap menempatkan hutang luar negeri sebagai dana pelengkap dalam pembangunan dan memprioritaskan dana investasi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional. Hal ini bisa dilihat dari rasio hutang terhadap PDB yang ditargetkan untuk terus mengalami penurunan dari tahun 2005 sampai tahun 2009. Kebijakan ini untuk menghindarkan perekonomian Indonesia dari ketergantungan terhadap pihak luar serta mendorong kemandirian pembangunan.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian tentang analisis hutang luar negeri Indonesia untuk menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan hutang luar negeri di Indonesia dan berapa besarnya pengaruh perubahan tersebut. Secara sistematis tujuan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi hutang luar negeri Indonesia yaitu pendapatan nasional (Y), nilai tukar rupiah (ER), pengeluaran pemerintah (G) dan rasio antara tingkat bunga domestik dengan tingkat bunga internasional (RDNLN).
2. Menjelaskan bagaimana implikasi hutang luar Indonesia terhadap perekonomian Indonesia secara makro.

MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian tentang analisis hutang luar negeri Indonesia diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya hutang luar negeri Indonesia serta implikasinya pada perekonomian Indonesia secara makro. Sehingga dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun teoritis bagi kepentingan pihak-pihak yang terkait yaitu:

1. Bahan informasi bagi pengambil kebijakan (*policy makers*) dalam merumuskan strategi pembangunan secara tepat dan terencana.
2. Bahan informasi bagi para peneliti dan akademisi mengenai perkembangan kajian tentang hutang luar negeri dan implikasinya pada perekonomian Indonesia
3. Pihak-pihak lain yang berkompetensi terhadap isu-isu perekonomian Indonesia

METODOLOGI PENELITIAN

1. Model Penelitian

Model penelitian mengenai analisis hutang luar negeri Indonesia dengan menggunakan model pendekatan persamaan simultan (*simultaneous equation model*) yang merupakan adopsi dari model Keynesian dengan rumusan sebagai berikut:

$$\bullet C_t = C_0 + \alpha_1 Y_t + \alpha_2 r^d + \alpha_3 C_{t-1} + u_{ct} \dots\dots\dots (2.1)$$

$$\bullet I_t = I_0 + \beta_1 Y_t + \beta_2 r^k + \beta_3 D + u_{it} \dots\dots\dots (2.2)$$

$$\bullet X_t = X_0 + \chi_1 ER_t + \chi_2 ToT + \chi_3 Z + \chi_4 GDPDN + \chi_5 D + \chi_6 DER + u_{xt} \dots\dots\dots (2.3)$$

$$\bullet Z_t = M_0 + \varepsilon_1 Y_t + \varepsilon_2 ER_t + \varepsilon_3 ToT + \varepsilon_4 X + \varepsilon_5 Z_{t-1} + u_{zt} \dots\dots\dots (2.4)$$

$$\bullet ER_t = E_0 + \theta_1 RDNLN + \theta_2 SHLN + \theta_3 CF + \theta_4 CPI + \theta_5 BoP + \theta_6 D + \theta_6 MS + u_{Et} \dots\dots\dots (2.5)$$

$$\bullet CF_t = CF_0 + \eta_1 Y + \eta_2 ER + \eta_3 RDLN + \eta_4 D + u_{cft} \dots\dots\dots (2.6)$$

$$\bullet SHLN_t = SHLN_0 + \delta_1 Y + \delta_1 G_t + \delta_1 G_{t-1} + \delta_1 RDNLN + \delta_1 ER + u_{Et} \dots\dots\dots (2.7)$$

$$\bullet r^d = r^d_0 + \lambda_1 ER + \lambda_1 MS + u_r \dots\dots\dots (2.8)$$

$$\bullet Md_t = Md_0 + \psi_1 Y + \psi_2 ER + \psi_3 r^s + \psi_4 CPI + u_t \dots\dots\dots (2.9)$$

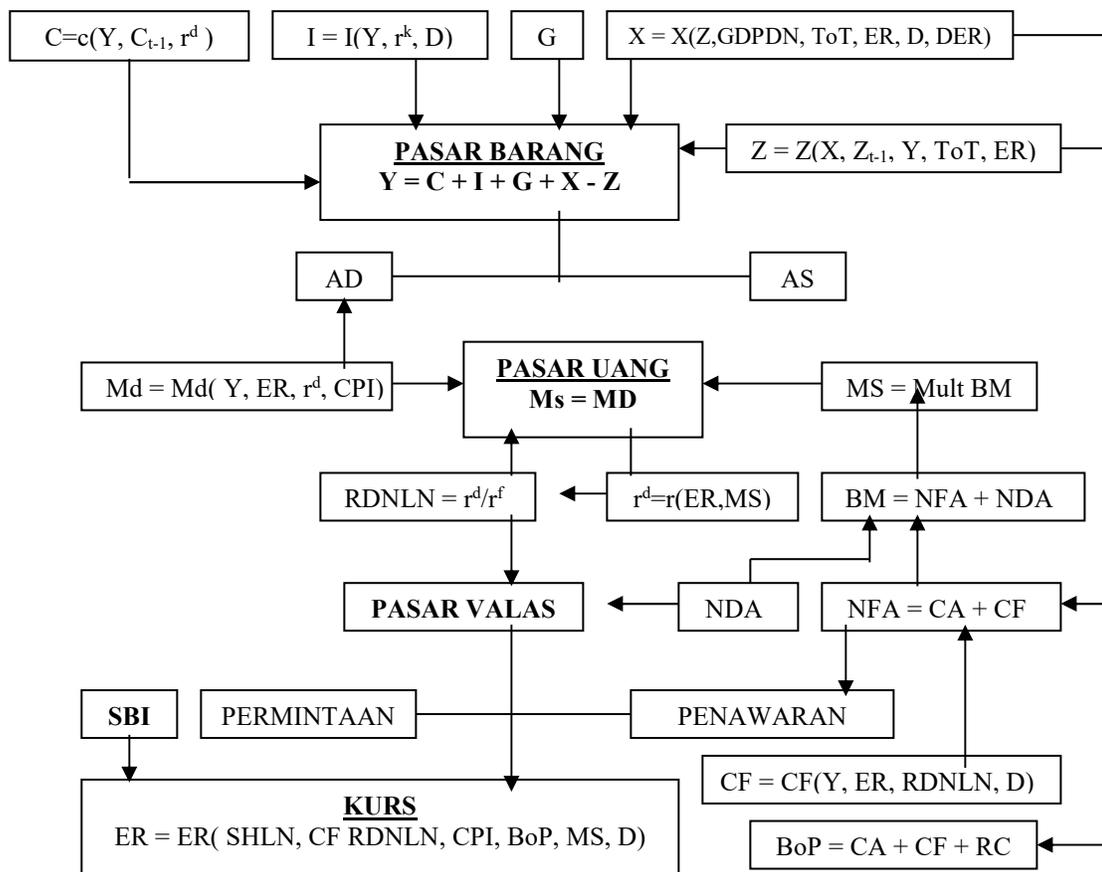
$$\bullet Y_t = C_t + I_t + G_t + (X_t - Z_t) \dots\dots\dots (2.10)$$

$$\bullet MS = Md \dots\dots\dots (2.11)$$

$$\bullet BoP = X - Z + CF \dots\dots\dots (2.12)$$

2. Kerangka Pemikiran

Analisis hutang luar negeri pada perekonomian Indonesia melalui pendekatan keseimbangan makroekonomi dengan mempertimbangkan keseimbangan pasar barang, pasar uang dan pasar luar negeri. Sehingga dalam hal ini peranan nilai tukar rupiah (kurs) sangat berpengaruh terhadap perubahan variabel makroekonomi lainnya termasuk besarnya hutang luar negeri. Fluktuasi kurs rupiah secara garis besar dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor-faktor ekonomi dan faktor-faktor non-ekonomi baik secara internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut meliputi fundamental ekonomi, sentimen dan resiko pasar maupun kebijakan ekonomi di bidang nilai tukar. Dari penjelasan mengenai latar belakang masalah dan didukung oleh kajian baik secara teoritis maupun empiris, maka dapat disusun suatu diagram alur kerangka pemikiran penelitian seperti pada gambar berikut:



Gambar 1
Skema Kerangka Pemikiran

Keterangan:

C = Konsumsi	SHLN = Jumlah hutang luar negeri
I = Investasi	CF = Aliran modal
G = Pengeluaran Pemerintah	RDNLN = Rasio tingkat bunga DN terhadap tkt bunga LN
X = Ekspor	CPI = Indeks harga konsumen
Z = Impor	BoP = Neraca pembayaran
r^d = Tingkat bunga simpanan	MS = Jumlah uang beredar
r^k = Tingkat bunga pinjaman	Md = Permintaan uang
GDPDN = Pendapatan total dunia	D = Variabel dummy krisis ekonomi
ToT = Nilai tukar perdagangan	DER = Variabel dummy kebijakan Deregulasi Perdag.

ER	= Nilai tukar rupiah (kurs)	NDA	= Kekayaan domestik neto
NFA	= Kekayaan LN neto	Y	= Pendapatan domestik total
r^f	= Tkt. Bunga LN (LIBOR)	RC	= Rekening cadangan
SBI	= Sertifikat Bank Indonesia	BM	= Uang Inti (base money)
CA	= Current Account	AD	= Agregate Demand

3. Metode Penelitian yang Digunakan

Atas dasar rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, maka penelitian ini merupakan penelitian verifikatif yang bertujuan untuk mengkaji dan menguji teori secara empirik. Tahapan yang akan dilalui dalam penelitian verifikatif ini adalah menguji hipotesis untuk menjelaskan hubungan antar variabel makroekonomi guna mendapatkan informasi dan makna dari permasalahan penelitian. Berdasarkan hubungan variabel-variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis selanjutnya akan dianalisis pengaruh dan hubungan antara beberapa variabel tersebut berdasarkan data empirik.

Deskripsi atas fenomena permasalahan penelitian ditunjukkan dari data-data makroekonomi yang dikumpulkan dari sumber-sumber data sekunder. Obyek penelitian ini adalah perekonomian Indonesia secara makro dalam kurun waktu antara 1990 triwulan I – 2004 triwulan II.

4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang merupakan data runtut waktu (*time series*). Adapun data yang dikumpulkan bersumber dari *Badan Pusat Statistik (BPS)*, *Asian Development Bank (ADB)*, *International Financial Statistics (IFS)*, *Bank Indonesia*, *Departemen Keuangan* dan sumber informasi data lain yang kredibel dengan kurun waktu dari tahun 1990 triwulan I – 2004 triwulan II yang dipakai sebagai bahan analisis statistik kuantitatif sehingga dapat memberikan informasi yang akurat bagi pengambilan keputusan. Data yang digunakan dalam penelitian tentang analisis hutang luar negeri pada perekonomian Indonesia merupakan data triwulanan antara kurun waktu 1990 – 2004 dengan pertimbangan bahwa kurun waktu tersebut mencakup kondisi dan situasi perekonomian Indonesia baik sebelum terjadinya krisis ekonomi maupun setelah terjadinya krisis ekonomi.

5. Metode Analisis

Untuk mendapatkan hasil estimasi parameter yang mendekati nilai yang sebenarnya (*actual*) maka dalam penelitian ini dikembangkan metode analisis melalui model estimasi *Two Stage Least Square (TSLS)*. Metode estimasi TSLS diterapkan pada sistem persamaan simultan (*simultaneous equation*) yang memenuhi persyaratan uji identifikasi yaitu *overidentified* dan *just identified*. Untuk persamaan yang *just or exactly identified* selain dapat diestimasi dengan metode TSLS juga dapat diestimasi dengan metode

indirect least square (ILS) untuk menghasilkan nilai parameter estimasi yang memenuhi kriteria BLUE.

6. Metode Pengujian

6.1. Permasalahan Identifikasi

Permasalahan identifikasi dalam persamaan simultan merupakan hal yang penting untuk dapat sampai pada proses analisa ekonomi selanjutnya. Masalah identifikasi artinya bahwa estimasi parameter persamaan struktural dapat diperoleh dari koefisien *reduced form estimated*. Jika langkah ini dapat diatasi artinya persamaan tersebut dapat diidentifikasi dan jika langkah di atas tidak dapat dilalui artinya bahwa persamaan tersebut tidak dapat diidentifikasi. Permasalahan identifikasi dilakukan karena dari suatu himpunan data yang sama dapat diperoleh taksiran koefisien dari fungsi/model/hipotesa yang berbeda.

Untuk mengetahui apakah suatu persamaan dalam persamaan simultan dapat diidentifikasi atau tidak dapat diuji melalui metode pengujian *order condition*. Metode pengujian ini merupakan prasyarat untuk dapat mengidentifikasi suatu model persamaan simultan. Suatu persamaan dikatakan dapat diidentifikasi manakala persamaan tersebut memenuhi ketentuan sebagai berikut:

$$K - k > m - 1$$

Dimana:

K = Jumlah variabel yang ditetapkan lebih dahulu (*predetermined variable*) dalam model

k = Jumlah *predetermined variable* eksogen dalam persamaan yang diestimasi

m = Jumlah variabel endogen dalam persamaan yang diestimasi

Ketentuan dalam identifikasi suatu model persamaan adalah:

- Jika $K - k > m - 1$ disebut *overidentified*
- Jika $K - k = m - 1$ disebut *just/exact identified*
- Jika $K - k < m - 1$ disebut *underidentified*

Fungsi persamaan dalam suatu model dikatakan dapat diidentifikasi manakala persamaan tersebut memenuhi kondisi *overidentified* atau *just/exact identified*. Sedangkan persamaan yang kondisinya *underidentified* tidak dapat diidentifikasi. Dari rumusan model persamaan simultan di atas kemudian dilakukan uji permasalahan identifikasi untuk memenuhi kondisi order dan kondisi rank.

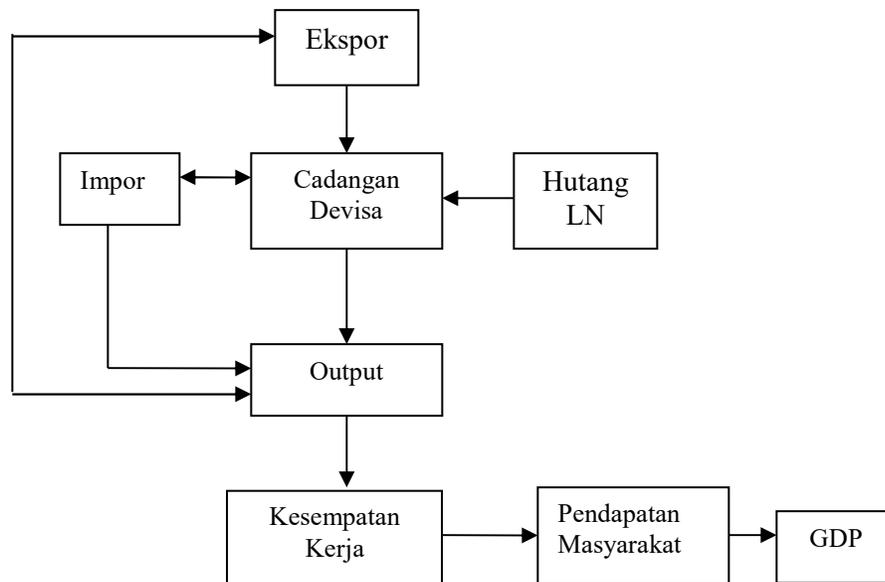
TINJAUAN TEORI DAN KAJIAN PUSTAKA

Keberadaan hutang luar negeri hampir tidak bisa dilepaskan dari proses pembangunan negara-negara berkembang seperti halnya Indonesia untuk mengatasi kesenjangan tabungan (*gap saving*) yaitu lebih kecilnya nilai tabungan dibandingkan dengan nilai investasi. Perubahan orientasi politik dari orde lama yang menempatkan politik sebagai panglima ke pemerintahan orde baru yang berorientasi pada pembangunan ekonomi membawa perubahan strategi pembangunan ekonomi. Secara teoritis hutang luar negeri dapat dibenarkan untuk menutup kelangkaan dana pembangunan domestic yang diharapkan dengan pengelolaan dana secara hati-hati (*prudential*) dan terarah dapat digunakan untuk membangun proyek-proyek pembangunan yang hasilnya untuk membayar cicilan hutang dan bunganya. Persoalan hutang luar negeri kemudian menjadi persoalan serius setelah secara akumulatif jumlahnya semakin membengkak dan memberatkan anggaran Negara. Beban pembayaran pokok dan bunga hutang luar negeri yang semakin besar menyurutkan peran pemerintah untuk lebih mengarahkan anggaran Negara bagi pemenuhan kebutuhan pokok rakyat. Hutang luar negeri yang scenario awalnya hanya sekedar sebagai pelengkap dana pembangunan sekarang menjadi beban pembangunan itu sendiri.

Sejauh mana pentingnya peranan hutang luar negeri tergantung pada strategi dasar pembangunan ekonomi yang diletakkan suatu Negara. Karena persoalan hutang luar negeri tidak hanya semata menyangkut aspek ekonomi namun juga berkaitan dengan persoalan social dan politik Negara. Ada tiga landasan teoritis yang memberikan penjelasan tentang pentingnya hutang luar negeri bagi pembangunan yaitu:

1. Model pertumbuhan ekonomi linier
2. Teori ketergantungan (*dependencya*)
3. Alasan dari pihak kreditor

Peranan hutang luar negeri dalam pembangunan dapat dijelaskan dari doktrin pembangunan yang melalui beberapa tahapan sebagaimana model pertumbuhan ekonomi linier *Rostow* dan model pertumbuhan ekonomi *Harrod-Domar*. Doktrin pembangunan ekonomi *Rostow* menyatakan bahwa proses pembangunan ekonomi suatu Negara melalui tahapan dari perekonomian yang sederhana kemudian menjadi Negara yang maju dimulai dari tahap masyarakat tradisional, prakondisi tinggal landas, tahap tinggal landas (*take off*), masa kematangan (*maturity*) dan era konsumsi massal. Prasyarat penting untuk berjalannya proses pembangunan menuju suatu tahap pembangunan berikutnya adalah perlunya mobilisasi tabungan domestic dan luar negeri untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi. Perekonomian Indonesia dirancang untuk tumbuh dan berkembang pada awalnya sebagaimana dikemukakan dalam teori *Rostow* yaitu melalui tahapan pembangunan lima tahunan (Repelita) dan pembangunan jangka panjang (PJP).



Gambar 2
Peranan Hutang Luar Negeri terhadap Perekonomian

Sedangkan teori pembangunan ketergantungan (*dependency*) menjelaskan bahwa keterbelakangan Negara-negara berkembang karena adanya tekanan dan eksploitasi dari Negara-negara maju. Bantuan luar negeri/hutang luar negeri merupakan sarana bagi Negara maju untuk menguasai Negara berkembang. Kondisi ini juga dirasakan Negara Indonesia dengan jumlah hutang yang membengkak sehingga kedaulatan ekonomi menjadi kurang leluasa karena harus mengikuti agenda ekonomi yang disodorkan Negara-negara donor sebagai prasyarat untuk mendapatkan kucuran hutang luar negeri baru. Pemberian bantuan dari Negara kreditor ke Negara debitor seringkali juga bukan semata-mata alasan ekonomi tetapi karena alasan lainnya misalnya untuk menangkal masuknya ideology politik tertentu atau untuk membangun kawasan pertahanan di suatu kawasan tertentu. Pada masa perang dingin antara blok NATO dan pakta Warsawa terjadi perang pengaruh melalui pemberian pinjaman ke Negara-negara sekutu.

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

Analisis hutang luar negeri dan implikasinya pada perekonomian Indonesia dimulai dengan uji identifikasi persamaan simultan. Tabel berikut menjelaskan mengenai hasil uji identifikasi pada persamaan simultan seperti yang telah dirumuskan di atas sebagai berikut:

Tabel 2
Uji Identifikasi Persamaan Simultan

<i>Persamaan Struktural</i>	$K - k$	$m - l$	<i>Kondisi Order</i>
Fungsi Konsumsi	10	1	Overidentified
Fungsi Investasi	11	2	Overidentified
Fungsi Ekspor	9	2	Overidentified
Fungsi Impor	11	3	Overidentified
Fungsi Nilai Tukar Rp.	9	3	Overidentified
Fungsi Aliran Modal	11	2	Overidentified
Fungsi Stok Hutang LN	10	2	Overidentified
Fungsi Permintaan Uang	11	2	Overidentified
Fungsi Tk Bunga Domestik	11	1	Overidentified

Sumber : *Data Sekunder (Diolah)*

1. Uji Simultanitas

Dalam sistem persamaan simultan untuk mendeteksi simultanitas antar variabel dilakukan dengan uji simultanitas yaitu dengan uji Hausman dan uji eksogenitas.

a. Uji Hausman

Kondisi simultanitas pada suatu sistem persamaan simultan perlu dilakukan uji simultanitas untuk menentukan apakah terjadi bias simultanitas ataukah tidak. Prosedur uji simultanitas dengan *uji Hausman* melalui langkah-langkah sebagai berikut:¹

- Meregresikan variabel endogen dari masing-masing *reduced form* dengan variabel eksogen dalam persamaan untuk memperoleh *residual* estimasinya.
- Meregresikan persamaan struktural dengan menempatkan komponen *residual* yang didapatkan dari persamaan *reduced form* variabel endogen sebagai variabel penjelas dalam persamaan struktural dimana persamaan struktural semula ditambah komponen residual yang diperoleh dari bentuk persamaan *reduced form* dari variabel endogen yang menjadi variabel penjelas dalam persamaan struktural.

Kaidah keputusan dalam *uji Hausman* ini adalah membandingkan antara nilai *t*-statistik dari residual yang dimasukkan dalam persamaan dengan nilai *t*-tabel. Jika nilai *t*-statistik > *t*-tabel berarti H_0 ditolak dan menunjukkan bahwa dalam modal sistem persamaan simultan mengungkapkan masalah simultanitas. Hasil uji simultanitas pada model penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

¹ Robert S Pindyck and Rubinfeld Daniel L, 1991, *Econometric Models and Economic Forecasts*, third edition, McGraw Hill, New York

Tabel 3
Uji Simultanitas

<i>Persamaan</i>	<i>Nilai statistik (residual)</i>	<i>Probabilitas</i>	<i>Keterangan</i>
C (4.1)	-0,385015	0,7018	Bias Simultanitas
I (4.2)	2,090381 **	0,0415	Simultan
X (4.3)	-0,335183	0,7389	Bias Simultanitas
Z (4.4)	0,107810	0,9146	Bias Simultanitas
ER (4.5)	0,618726	0,5390	Bias Simultanitas
SHLN (4.6)	3,984497 ***	0,0002	Simultan
CF (4.7)	1,299617	0,1996	Bias Simultanitas
Md (4.8)	-0,807853	0,4230	Bias Simultanitas
r ^d (4.9)	0,461544	0,6463	Bias Simultanitas

Sumber : Data Sekunder (Diolah)

* Signifikan pada α (level of significance) 25 %

** Signifikan pada α (level of significance) 10 %

*** Signifikan pada α (level of significance) 5 %

Dari hasil test simultanitas dengan uji *Hausman* di atas diketahui bahwa dari sembilan persamaan ternyata hanya ada dua persamaan yang menunjukkan gejala simultanitas yaitu persamaan fungsi tingkat Investasi (I) dengan persamaan fungsi jumlah total hutang luar negeri pemerintah (SHLN). Sedangkan persamaan lainnya menunjukkan gejala bias simultanitas karena nilai t-statistik *residual* < t-tabel. Sesuai dengan prosedur ekonometri bahwa untuk persamaan yang tidak memenuhi ketentuan uji simultanitas dengan metode *Hausman* maka untuk lebih menjelaskan mengenai fenomena simultanitas dalam suatu sistem persamaan disamping melalui uji *Hausman* juga harus melalui uji eksogenitas untuk menentukan apakah suatu variabel dalam suatu persamaan diperlakukan sebagai variabel eksogen atau endogen.

2. Uji Normalitas

Untuk menghasilkan hasil estimasi yang baik maka harus diuji untuk mengetahui normal atau tidaknya faktor gangguan (*error terms*) u_t yaitu dengan menggunakan *Jarque-Bera test* (*J-B test*). Langkah-langkah dalam melakukan uji J-B adalah sebagai berikut:

1. Melakukan estimasi dengan menggunakan model yang diamati
2. Menghitung nilai kemencengan (*skewness*) dan keruncingan (*kurtosis*)
3. Menghitung nilai J-B statistik dengan menggunakan rumus :

$$J - B = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right]$$

4. Kemudian bandingkan nilai J-B statistik dengan nilai χ^2 tabel dengan pedoman sebagai berikut:
- Jika nilai J-B statistik > nilai χ^2 -tabel berarti hipotesis yang menyatakan bahwa residual, u_t adalah berdistribusi normal ditolak
 - Jika nilai J-B statistik < nilai χ^2 -tabel berarti hipotesis yang menyatakan bahwa residual, u_t adalah berdistribusi normal tidak ditolak.

Dari hasil uji normalitas ternyata tidak semua persamaan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa faktor gangguan (*error terms*) u_t adalah normal karena ada persamaan yang nilai J-B statistik > nilai χ^2 -tabel pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$ yaitu pada persamaan fungsi aliran modal (CF) dan persamaan fungsi tingkat bunga simpanan domestik (r^d). Sementara uji normalitas pada fungsi persamaan lainnya menunjukkan nilai J-B statistik < nilai χ^2 -tabel pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$ artinya memenuhi asumsi normalitas.

Untuk uji normalitas nilai *J-B test* paling besar adalah persamaan tingkat bunga simpanan domestik (r^d) dengan nilai J-B sebesar 208,7400 > nilai χ^2 -tabel yaitu 67,5048 pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$. Pada persamaan ini juga sekaligus menunjukkan nilai probabilitas paling kecil dengan nilai 0,000000 artinya berada dalam derajat penolakan hipotesis terjadinya asumsi sebesar 0,000 %. Nilai *J-B test* paling kecil adalah persamaan nilai tukar rupiah terhadap dollar AS (ER) dengan nilai χ^2 -statistik 0,006076 < nilai χ^2 -tabel yaitu 67,5048 pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$. Nilai probabilitas persamaan ini sebesar 0,996967 artinya bahwa berada dalam derajat penolakan hipotesis terjadinya asumsi sebesar 99,6967 %. Dan semakin besar angka probabilitasnya akan semakin baik dalam menolak hipotesis terjadinya penyimpangan asumsi normalitas. Hasil uji normalitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua fungsi persamaan pada penelitian ini memenuhi persyaratan normalitas. Keadaan ini bisa ditunjukkan pada tabel mengenai uji normalitas.

3. Uji Stabilitas

Uji stabilitas ini untuk menguji apakah bentuk fungsi suatu model estimasi stabil atau tidak disamping itu juga uji stabilitas ini juga didisain untuk menguji apakah suatu variabel independen cocok atau tidak dimasukkan dalam suatu model estimasi sehingga bisa juga dikatakan uji linieritas. Uji stabilitas ini dikembangkan oleh *J.B Ramsey* tahun 1969 yang lebih dikenal dengan *Ramsey RESET test*. Hasil uji linieritas dengan *Ramsey RESET test* juga menunjukkan hasil bahwa semua persamaan dalam penelitian ini adalah stabil atau linier dan juga menunjukkan bahwa semua variabel independen dalam penelitian ini cocok dan stabil dimasukkan dalam model persamaan. Hal ini bisa dilihat bahwa nilai F-statistik dengan *Ramsey RESET test* nilai statistik < nilai χ^2 -tabel pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$. Hasil

selengkapnya mengenai uji normalitas dan uji stabilitas dalam penelitian tentang analisis fluktuasi nilai tukar rupiah dan implikasinya pada perekonomian Indonesia adalah sebagai berikut:

Tabel 4
Uji Normalitas dan Uji Stabilitas

Pers.	Normalitas				Stabilitas			
	J-B	χ^2 -tabel	Prob.	Ket.	F-statistik	χ^2 -tabel	Prob.	Ket.
C	52,80110	79,0819	0,000000	Normal	4,598173	79,0819	0,036701	Stabil
I	0,694586	67,5048	0,706598	Normal	0,034927	67,5048	0,852476	Stabil
X	1,187981	67,5048	0,552120	Normal	3,717555	67,5048	0,059649	Stabil
Z	1,035899	67,5048	0,595741	Normal	2,294798	67,5048	0,135982	Stabil
ER	0,006076	67,5048	0,996967	Normal	2,685018	67,5048	0,107702	Stabil
SHLN	0,875224	67,5048	0,645576	Normal	7,021680	67,5048	0,010696	Stabil
CF	125,2430	67,5048	0,000000	Tdk.nrml	1,917668	67,5048	0,172142	Stabil
Md	16,59040	67,5048	0,000250	Normal	7,673168	67,5048	0,007799	Stabil
r ^d	208,7400	67,5048	0,000000	Tdk.nrml	2,881003	67,5048	0,095496	Stabil

Sumber : Data Primer (Diolah)

4. Analisis Hutang Luar Negeri dan Implikasinya pada Perekonomian Indonesia

Setelah melalui serangkaian uji ekonometri maka proses selanjutnya dalam sistem persamaan simultan adalah melakukan analisis hasil estimasi persamaan struktural. Untuk melihat bagaimana pengaruh perubahan satu variabel makro ekonomi dalam suatu persamaan terhadap variabel makro ekonomi lainnya dalam persamaan lain, maka dalam penelitian ini metode estimasinya adalah menggunakan metode *two stage least square (2SLS)*. Dengan melihat hasil estimasi persamaan simultan dengan metode 2SLS juga sekaligus melihat bagaimana pengaruh perubahan satu variabel terhadap variabel lainnya dalam satu sistem keseimbangan makro ekonomi sebagaimana dirumuskan dalam sistem persamaan simultan yang terdiri dari persamaan struktural dan persamaan identitas. Hasil estimasi dari persamaan struktural pada penelitian mengenai analisis hutang luar negeri pada perekonomian Indonesia adalah sebagai berikut:

Tabel 5
Analisis Estimasi Persamaan Struktural

<i>Regresi Persamaan Fungsi Konsumsi</i>						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R² Adj.</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	-4295,829	-2,031233	0,0473	1,684	0,982614	1049,503
Y	0,346041	6,448877	0,0000			
C _{t-1}	0,531858	7,798296	0,0000			
r ^s	81,48018	1,282538	0,2052			
<i>Regresi Persamaan Fungsi Investasi</i>						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R² Adj.</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	19274,31	5,376639	0,0000	1,684	0,832936	92,44853
Y	0,171666	8,689634	0,0000			
r ^k	-650,5445	-5,324759	0,0000			
Dummy	3622,641	2,807354	0,0070			
<i>Regresi Persamaan Fungsi Ekspor</i>						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R² Adj.</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	2323,918	1,417979	0,1624	1,684	0,954933	193,2928
Z	0,772733	21,25524	0,0000			
GDPDN	0,070722	0,422705	0,6743			
ToT	420,9364	0,338961	0,7361			
ER	0,670959	5,137092	0,0000			
Dummy	-1486,733	-2,034405	0,0472			
DER	-106,4920	-0,529392	0,5989			
<i>Regresi Persamaan Fungsi Impor</i>						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R² Adj.</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	-2855,075	-2,937841	0,0049	1,684	0,966371	398,9716
X	0,840567	8,481835	0,0000			
Z _{t-1}	0,366007	4,824798	0,0000			
ToT	684,6662	0,578106	0,5657			
ER	-0,707720	-5,639158	0,0000			
<i>Regresi Persamaan Fungsi Hutang Luar Negeri Pemerintah</i>						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R² Adj.</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	33153,41	18,13140	0,0000	1,684	0,759236	45,33135
Y	0,083478	1,079055	0,2855			
ER	0,593556	2,447882	0,0178			
RDNLN	124,2140	0,450848	0,6540			
G	1,544394	1,625298	0,1101			
<i>Regresi Persamaan Fungsi Aliran Modal</i>						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R² Adj.</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	1479,626	2,112316	0,0395	1,684	0,425158	11,39446
Y	0,008652	0,976728	0,3332			
ER	-0,487081	-5,811307	0,0000			

RDNLN	178,9613	2,007043	0,0500			
Dummy	159,0584	0,295890	0,7685			
Regresi Persamaan Fungsi Permintaan Uang						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R²</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	24709,02	1,137288	0,2606	1,684	0,811704	64,98267
Y	0,084201	0,414813	0,6800			
ER	14,95830	9,440793	0,0000			
r ^s	-2771,867	-4,336356	0,0001			
CPI	152,2155	1,325365	0,1908			
Regresi Persamaan Fungsi Tingkat Bunga Simpanan Domestik						
<i>Variabel</i>	<i>Koefisien</i>	<i>t-statistik</i>	<i>Prob.</i>	<i>t-tabel $\alpha = 5\%$</i>	<i>R²</i>	<i>F-statistik</i>
Konstanta	16,98882	11,64841	0,0000	1,684	0,254159	14,08231
ER	0,002363	4,951041	0,0000			
MS	-0,000134	-5,257865	0,0000			

Sumber: Data sekunder (diolah)

Model persamaan fungsi jumlah total hutang luar negeri pemerintah (SHLN) dalam penelitian ini memasukkan variabel pendapatan nasional (Y), nilai tukar rupiah terhadap dollar AS (ER), pengeluaran pemerintah (G), dan rasio tingkat bunga domestik terhadap tingkat bunga internasional (RDNLN). Hasil studi empirik menunjukkan bahwa semua variabel independen dalam penelitian ini tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah total hutang luar negeri pemerintah kecuali variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar AS.

Hal ini bisa dilihat dari nilai t-statistik variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar AS sebesar 2,447882 > t-tabel sebesar 1,684 pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$ artinya bahwa variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar AS berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah total hutang luar negeri pemerintah. Sementara nilai t-statistik variabel rasio tingkat bunga simpanan domestik terhadap tingkat bunga internasional, pendapatan nasional dan pengeluaran pemerintah < t-tabel sebesar 1,684 pada α (*level of significance*) 5 % dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $n - k - 1$ artinya bahwa perubahan variabel-variabel tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah total hutang luar negeri pemerintah. Nilai koefisien regresi variabel nilai tukar rupiah terhadap dollar AS sebesar 0,593556 yang menunjukkan bahwa depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dollar AS sebesar 1 rupiah/dollar AS akan menaikkan nilai jumlah total hutang luar negeri pemerintah sebesar 0,593556 juta \$ AS. Keadaan ini bisa dimaklumi mengingat bahwa hutang luar negeri Indonesia sebagian besar dinyatakan dalam bentuk dollar AS sehingga manakala terjadi kenaikan mata uang dollar AS maka otomatis beban hutang luar negeri menjadi semakin besar.

Informasi tersebut semakin menarik jika melihat nilai koefisien determinasi yang disesuaikan (R^2 Adjusted) sebesar 0,759236 artinya bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perubahan nilai variabel dependen sebesar 75,9236 % sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar. Sedangkan koefisien korelasi secara keseluruhan (F-statistik) besarnya 45,33135 > dari F-tabel sebesar 2,54 dengan α (level of significance) 5 % dengan derajat kebebasan (degree of freedom) pembilang ($k = 4$) dan penyebut ($n - k - 1 = 53$) yang menunjukkan bahwa secara bersama-sama semua variabel independen dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Dari temuan empiris tentang analisis hutang luar negeri Indonesia dengan pendekatan keseimbangan makroekonomi menunjukkan bahwa hutang luar negeri Indonesia banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor non-ekonomi. Hal ini terlihat dari faktor-faktor dalam analisis ini yang berpengaruh secara signifikan hanya variabel nilai tukar rupiah sedangkan faktor lainnya tidak berpengaruh secara signifikan. Fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap dollar AS berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah hutang luar negeri pemerintah dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,593556 artinya bahwa depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dollar AS sebesar 1 rupiah/\$ AS akan meningkatkan nilai jumlah hutang luar negeri pemerintah Indonesia sebesar 0,593556 juta/\$ AS. Temuan empiris ini bisa dimaklumi mengingat bahwa nilai hutang luar negeri Indonesia dinyatakan dalam dollar AS artinya jika rupiah mengalami depresiasi akan berpengaruh pada peningkatan nilai hutang luar negeri.
2. Saran dalam penelitian mengenai analisis hutang luar negeri Indonesia dengan pendekatan keseimbangan makroekonomi bahwa hutang luar negeri harus dikembalikan fungsi dan perannya sebagai pelengkap dalam pembiayaan pembangunan nasional. Aspek lain yang perlu menjadi perhatian pengambil kebijakan (*policy makers*) yaitu sejauh mana penyerapan proyek-proyek pembangunan terhadap dana hutang luar negeri. Idealnya bahwa proyek-proyek pembangunan yang didanai melalui hutang luar negeri harus dapat mengembalikan dana hutang luar negeri melalui pendapatan yang diperoleh melalui pengelolaan proyek-proyek tersebut. Untuk itulah aspek pengawasan dan transparansi penggunaan dana pembangunan merupakan permasalahan yang penting untuk mencegah terjadinya kebocoran dana hutang luar negeri serta mencegah Indonesia dari kemungkinan terjerumus dalam perangkap hutang luar negeri (*debt trap*).

DAFTAR PUSTAKA

- Gujarati, Damodar N, 2002. *Basic Econometrics*. fifth edition, McGraw-Hill, London
- Gregory Mankiw, 2002. *Principles of Economics*, Thomson
- Ramsey, J.B, 1969. *Test for Specification Errors in Clasical Linier Least Squares Regression Analysis*, Jurnal of the Royal Statistical Society, series B, 31, 305-371
- Michael P Todaro dan Stephen C Smith, 2004. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ke tiga*. Erlangga, hal. 139
- Paul Samuelson dan William D Nordhaus, 1992. *Makroekonomi*. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Robert S Pindyck and Rubinfeld Daniel L, 1991. *Econometric Models and Economic Forcasts*, Third edition, McGraw Hill, New York.