

# Analisis Kestinambungan Fiskal Indonesia Pasca Krisis Ekonomi

Muhammad Basorudin<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Badan Pusat Statistik Republik Indonesia

\* Email Penulis: m.basorudin@gmail.com

Info Artikel: Diterima: 2019-10-15; Disetujui: 2019-12-16; Dipublikasi: 2019-12-26

**Abstract:** The debt to Gross Domestic Product (GDP) ratio is one of the indicators used to measure fiscal sustainability in Indonesia. From 2010-2017 on a quarterly basis, the debt to GDP ratio of Indonesia contributed to an upward trend. The purpose of this research is to get a general description of the debt ratio to GDP and analyze the factors that affect the ratio of debt to GDP simultaneously and partially to be used as an early warning for the fiscal sustainability of Indonesia. The model used in this research is Error Correction Mechanism (ECM). The results obtained from this research is the Indonesia's debt to GDP ratio is influenced by the debt to GDP ratio previous quarter. The influence given to the current quarterly debt ratio in the short run is greater than long run.

**Keywords:** Debt to GDP ratio, economic growth, early warning, and fiscal sustainability

**JEL Classification:** E62, O23

---

## How to Cite:

Basorudin, M. (2019). Analisis Kestinambungan Fiskal Indonesia Pasca Krisis Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 17(2): 59-70. DOI: <https://doi.org/10.29259/jep.v17i2.9792>.

---

## 1. PENDAHULUAN

Secara umum, kestinambungan fiskal (*fiscal sustainability*) adalah ukuran yang digunakan untuk melihat sejauh mana *additional fiscal effort* yang dibutuhkan tanpa menambah utang baru baik dalam negeri maupun luar negeri. Artinya pemerintah tidak memerlukan *adjustment fiscal policy* karena kondisi fiskal sudah dianggap mampu untuk membayar utang ke depannya. Konsep kestinambungan fiskal sebenarnya bukan hal baru karena telah muncul sejak tahun 1980-an akibat krisis anggaran beberapa negara maju (Ehrhart & Llorca, 2007). Konsep ini secara singkat dapat disebut sebagai keberlanjutan utang pemerintah karena terkait dengan utang pemerintah (Simarmata, 2012). Terdapat dua syarat kestinambungan, pertama, tanpa ada monetisasi utang pada anggaran periode berjalan. Kedua, negara tidak terus mengakumulasi utang (Alvarado, Izquierdo, & Panizza, 2004).

Saat ini, kestinambungan fiskal tengah menjadi topik yang menarik untuk dikaji lebih mendalam sebab jumlah hutang negara-negara di dunia dari tahun ke tahun semakin meningkat. Semakin meningkatnya utang tersebut salah satunya digunakan untuk menutupi defisit anggaran. Berdasarkan data Kementerian Keuangan, defisit anggaran Indonesia pada tahun 2017 hampir mendekati batas aman 3%, yaitu 2,67%. Defisit anggaran menjadi penyebab utama terganggunya kestinambungan fiskal (Wardhono, 2012). Sejak tahun 2008 sampai 2017, anggaran selalu mengalami defisit. Oleh karena itu,

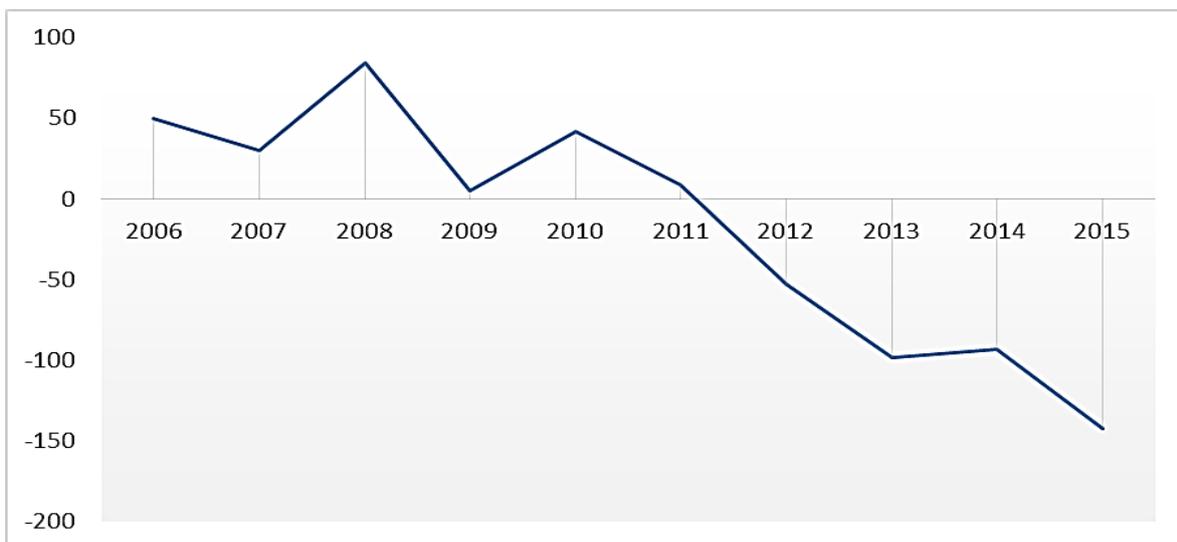
utang Indonesia semakin bertambah dari tahun ke tahun.

Berdasarkan data Kementerian Keuangan, debt to GDP Ratio (salah satu indikator kesinambungan fiskal) sejak 2012 menunjukkan tren kenaikan, yaitu sebesar 34,68 pada tahun 2017. Selain itu, berdasarkan data World Bank dalam International Debt Statistics tahun 2017, Indonesia telah menjadi salah satu *Top Ten Middle-Income Country Borrowers*. Bahkan dalam *the Quarterly External Debt Statistics (QEDS)* tahun 2016, Indonesia menjadi negara dengan tingkat kontribusi utang jangka pendek untuk sektor pemerintah dan bank sentral tertinggi dibandingkan 10 negara tersebut.

Posisi utang pemerintah dan Bank Indonesia dalam jangka pendek tumbuh masing-masing sebesar 2% dan 6%. Berdasarkan data Bank Indonesia (BI) dalam *External Debt Statistics of Indonesia* bulan Februari 2018, Singapura, Jepang, *International Bank for Reconstruction and Development (IBRD)*, Hongkong, dan Amerika Serikat (AS) merupakan lima kreditor utang terbesar Indonesia. Kontribusi lima kreditor tersebut lebih dari sepertiga total utang yang mencapai 35,84% dengan Singapura menjadi kreditor terbesar dengan kontribusi sebesar 15,44%.

Kajian kesinambungan fiskal semakin intensif dilakukan terutama saat terjadi krisis ekonomi tahun 1997 dan terulang kembali pada tahun 2008. Meskipun tidak separah krisis ekonomi tahun 1997, krisis ekonomi tahun 2008 juga mengguncangkan tiga pasar, yaitu pasar modal, pasar kurs, dan pasar ekspor (Harahap, 2013). Solusi yang dilakukan oleh pemerintah untuk menstabilkan perekonomian pasca krisis tersebut adalah ekspansi fiskal. Akan tetapi, masalah utama manajemen fiskal di Indonesia saat ini adalah menghindari *fiscal trap* yang dapat memicu permasalahan baru (Sriyana, 2015).

Salah satu aproksimasi yang digunakan untuk melihat kesinambungan fiskal adalah rasio utang terhadap PDB. Kesinambungan fiskal dikatakan baik jika nilai rasio utang terhadap PDB dari tahun ke tahun bersifat stabil, dimana nilai defisit anggaran selalu sebanding dengan PDB yang ditopang (Waryanto, 2015). Selain *debt to GDP ratio*, kesinambungan fiskal juga dapat diukur melalui keseimbangan primer. Berdasarkan data kementerian keuangan RI, selama 2006-2015, keseimbangan primer Indonesia selalu turun seperti pada Gambar 1 berikut:

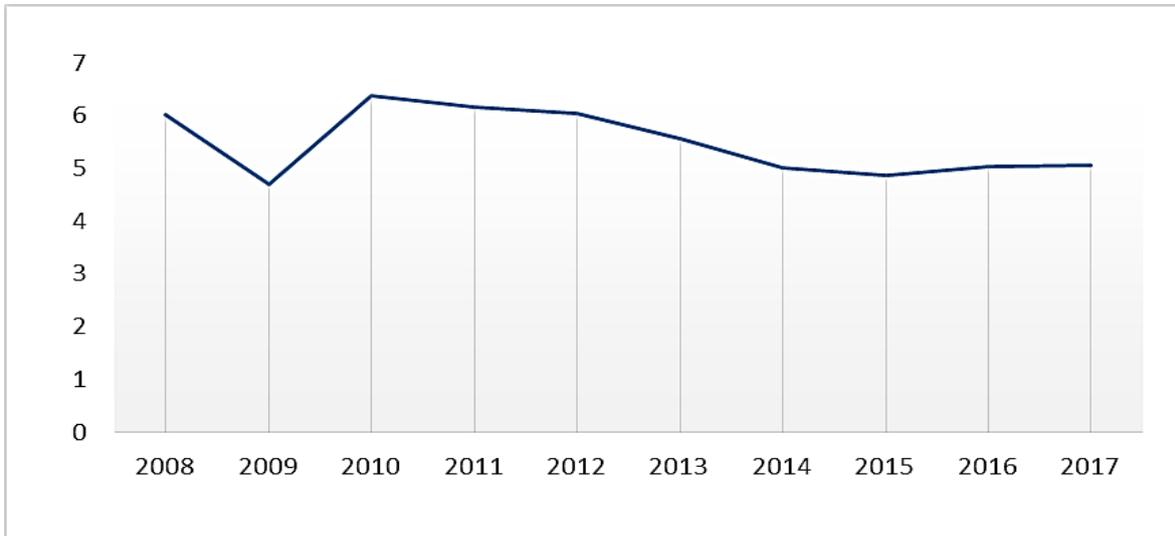


**Gambar 1.** Keseimbangan primer Indonesia selama 2006 – 2015 (dalam triliun rupiah)

**Sumber:** Kementerian Keuangan, diolah.

Berdasarkan Gambar 1, nilai keseimbangan primer Indonesia sejak 2011-2016 bernilai

negatif. Kondisi ini menggambarkan bahwa pemerintah akan melakukan pinjaman untuk membayar bunga, cicilan utang, dan pokok utang sebelumnya karena pendapatan pemerintah yang tidak mampu untuk menutupi celah fiskal. Meskipun pemerintah semakin meningkatkan utang, nyatanya penambahan utang justru memperlambat pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan data BPS, pertumbuhan ekonomi Indonesia sejak tahun 2010-2017 mengalami perlambatan seperti pada Gambar 2 berikut:



**Gambar 2.** Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 2008-2017

**Sumber:** Badan Pusat Statistik, diolah.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran umum tentang rasio utang terhadap PDB Indonesia dan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi rasio utang terhadap PDB.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Manajemen kebijakan fiskal Indonesia masih belum baik. Alhasil, berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada triwulan ke-IV tahun 2008, pemerintah melakukan ekspansi fiskal secara signifikan. Pengeluaran pemerintah tumbuh dari 5,60% menjadi 25,62% dibandingkan triwulan sebelumnya. Namun, perekonomian justru jatuh dari 3,74% menjadi -3,57%. Hal ini dikarenakan manuver anggaran negara yang masih terbatas, sehingga efek kebijakan ekspansi fiskal belum bisa menstabilkan perekonomian.

Solusi lainnya ialah dengan melakukan pinjaman baik dalam negeri maupun luar negeri. Kendati demikian, kemampuan utang untuk memulihkan perekonomian juga terbatas. Untuk negara berkembang (*emerging market*) seperti Indonesia, *International Monetary Fund* (IMF) menentukan bahwa batas aman tingkat utang adalah 25-30 persen PDB (Intosai, 2010). Uni Eropa juga memberikan batas aman bagi negara peminjam, yaitu 60 persen PDB (Collignon, 2012).

Indonesia menerapkan batasan dari Uni Eropa yang tercantum dalam Undang-Undang (UU) Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara Pasal 12 Ayat 3. Dalam UU tersebut dijelaskan bahwa defisit anggaran Indonesia dibatasi maksimal tiga persen dari PDB dan jumlah utang tidak melebihi 60 persen dari PDB.

Bagi negara *emerging market* seperti Indonesia, jika rasio utang masih di bawah 30

persen PDB, utang akan berkontribusi positif terhadap perekonomian, akan tetapi akan menjadi bermasalah saat melebihi 55 persen PDB. Apabila rasio berada diantara 33-55 persen PDB, dampak marginal utang akan memberikan kontribusi negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (Drakes, Thomas, Craigwell, & Greenidge, 2012). Sementara itu, apabila rasio utang telah mencapai 60 persen dari PDB, pertumbuhan ekonomi akan turun sekitar dua persen. Apabila rasio utang telah mencapai 90 persen PDB, pertumbuhan ekonomi akan turun menjadi setengahnya (Reinhart & Rogoff, 2010).

Faktor determinan dari rasio utang terhadap PDB seperti inflasi, pertumbuhan PDB riil, *output gap*, *output gap* tahun sebelumnya, variabel *dummy* yang bernilai 1 jika saat perubahan rasio utang terhadap PDB bernilai positif dan bernilai 0 perubahan rasio utang terhadap PDB bernilai negatif, rasio utang terhadap PDB tahun sebelumnya masing-masing memberikan pengaruh yang signifikan (Santoso, 2006).

### 3. METODE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, *World Bank*, *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), Kementerian Keuangan, dan Bank Indonesia. Data tersebut dipilih secara triwulanan pada periode 2010-2017 karena pada periode tersebut kondisi perekonomian dunia dalam keadaan stabil. Berikut definisi ketiga variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

**Tabel 1.** Definisi Operasional Variabel

Variabel	Deskripsi	Satuan	Definisi
DEBT	Rasio utang terhadap PDB	Rasio	Rasio utang terhadap PDB adalah jumlah total utang suatu negara terhadap nilai PDB-nya. Rasio utang terhadap PDB merupakan indikator kesehatan ekonomi dan faktor kunci bagi kesinambungan keuangan pemerintah (OECD)
RGDP	Produk Domestik Bruto	rupiah	Salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun (BPS)
INF	Inflasi	persen	Inflasi menurut BPS adalah kecenderungan naiknya harga barang dan jasa pada umumnya yang berlangsung secara terus menerus (BPS)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *external debt to GDP ratio*, sedangkan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, *external debt to GDP ratio* triwulan sebelumnya, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi. Semua variabel tersebut dipilih karena dalam telah banyak digunakan oleh beberapa peneliti terkait kesinambungan fiskal di Indonesia. Ketiga variabel tersebut dipilih karena pada

beberapa penelitian sebelumnya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap rasio utang terhadap triwulan sekarang. Untuk variabel pertumbuhan ekonomi menggunakan tahun dasar 2010, sedangkan inflasi diukur melalui perubahan Indeks Harga Konsumen (IHK) dengan tahun dasar 2012.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensia. Analisis deskriptif menggunakan pendekatan grafik setiap variabel, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Tujuannya adalah untuk mendapat gambaran umum tentang rasio utang Indonesia. Untuk analisis inferensia, statistik uji yang digunakan *Error Correction Mechanism* (ECM). ECM adalah model dinamis dalam *time series* yang digunakan untuk melihat keseimbangan jangka panjang dengan penyesuaian mekanisme jangka pendek. Data yang telah stationer pada derajat yang sama dan memiliki kointegrasi akan dimodelkan melalui ECM.

Bentuk model yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu model jangka panjang dan model jangka pendek. Model ini dapat digunakan jika semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini tidak stationer pada level, tetapi stationer pada difference yang sama. Kemudian, nilai *error correction term* (ECT) harus stationer pada level. Nilai ECT yang stationer pada level menunjukkan bahwa terjadi kointegrasi antara variabel dependen dan independen.

Dalam ECM koreksi keseimbangan tersebut diukur melalui nilai *speed of adjustment* (soa). Nilai soa yang bernilai negatif menunjukkan bahwa persamaan menuju keseimbangan jangka panjang, sedangkan jika nilai soa bernilai positif adalah sebaliknya. Nilai soa ini didapatkan dari ECT Berikut kedua model ECM tersebut:

Persamaan Jangka Panjang:

$$debt_t = \beta_0 + \beta_1 debt_{t-1} + \beta_2 rgdp_t + \beta_3 inf_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (1)$$

Persamaan Jangka Pendek:

$$\Delta debt_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta debt_{t-1} + \beta_2 \Delta rgdp_t + \beta_3 \Delta inf_t + \mu_t \dots \dots \dots (2)$$

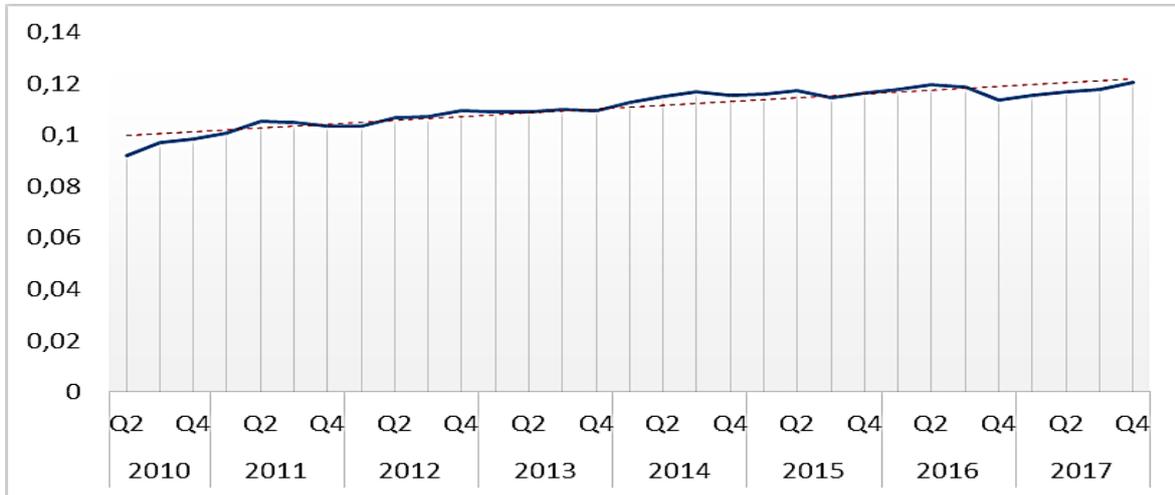
Dimana:  $debt_t$  adalah rasio utang terhadap PDB pada triwulan ke-t;  $debt_{t-1}$  adalah rasio utang terhadap PDB pada triwulan ke-(i-1);  $rgdp_t$  adalah pertumbuhan PDB riil dengan tahun dasar 2010 *quater to quater* (q to q) pada triwulan ke-i,  $inf_t$  adalah Inflasi *quater to quater* (q to q) pada triwulan ke-i dan  $\varepsilon_t$  merupakan error dengan: t = 1,2,3, dan 4.

Untuk mengukur kelayakan model (*goodness of fit*), diperlukan pengujian diagnosis. Diantaranya adalah nilai koefisien determinasi, uji simultan, dan uji parsial. Selain itu, dalam penelitian ini juga perlu dilakukan pengujian empat asumsi klasik untuk memenuhi asumsi normalitas, nonautokorelasi, homoskedastisitas, dan non-multikolinieritas. Hipotesis dalam penelitian ini disajikan sebagai berikut:

- Rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya berpengaruh positif terhadap rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang
- Pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang
- Inflasi berpengaruh positif terhadap rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

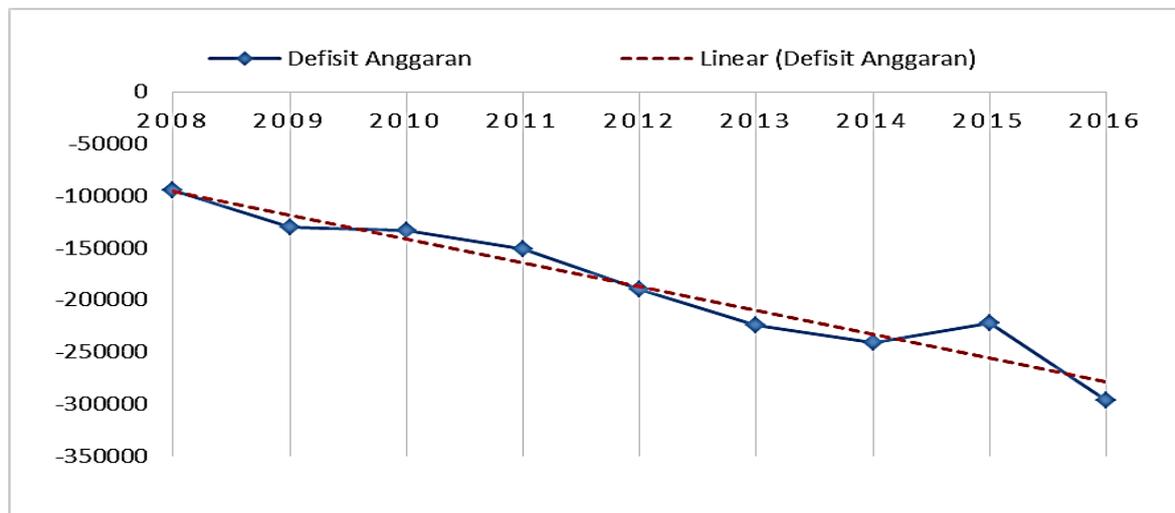
Berdasarkan Gambar 4, selama periode 2010-2017 rata-rata nilai rasio utang terhadap PDB masih dalam batas aman, yaitu berada diantara 9,21 persen dan 12,07 persen. Hal dikarenakan PDB Indonesia yang besar, sehingga secara matematis nilai rasio utang juga akan rendah. Meskipun nilai rasio utang kecil, akan tetapi tren rasio utang terhadap PDB cenderung naik dari tahun ke tahun. Kondisi ini tentunya cukup mengkhawatirkan karena kenaikan rasio utang terhadap PDB mengindikasikan bahwa pemerintah belum mampu menjaga solvabilitas jangka panjang.



**Gambar 4.** Debt to GDP ratio Indonesia Periode 2010-2017

**Sumber:** Bank Indonesia, diolah

Kondisi tersebut juga diperparah dengan meningkatnya defisit anggaran dari tahun 2008 s.d. 2016. Dari Gambar 5 dapat dilihat bahwa defisit anggaran menunjukkan tren turun. Dengan kata lain defisit anggaran semakin naik dari tahun ke tahun pada periode tersebut. Jika dikaitkan dengan Gambar 4, saat defisit anggaran semakin naik, tren rasio utang terhadap PDB juga cenderung naik. Pemerintah menutup defisit anggaran dengan menambah utang khususnya utang luar negeri.



**Gambar 5.** Defisit Anggaran Indonesia Periode 2008-2016 (milyar Rp)

**Sumber:** Kementerian Keuangan, diolah.

Utang luar negeri juga digunakan Pemerintah untuk melakukan ekspansi fiskal. Manfaat dari PDB Indonesia yang besar ternyata masih belum bisa mengatasi defisit anggaran. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi fiskal Indonesia masih tergolong belum mengalami *solvency*. Jika dibandingkan dengan Jepang memang PDB Indonesia masih berada di bawahnya. Berdasarkan data Kementerian Keuangan Jepang, rasio utang Jepang terhadap PDB mencapai 253 persen. Alhasil, Jepang menjadi "the most indebted country". Perbedaan kondisi utang antara Jepang dan Indonesia tidak dapat dibandingkan. Negeri sakura tersebut hanya memiliki utang kepada rakyatnya sendiri dan pemerintahnya menguasai mayoritas obligasi, sedangkan Indonesia tidak demikian. Sebelum melakukan estimasi, data runtun waktu perlu diuji stationeritasnya agar terhindar dari regresi semu (*spurious regression*). Regresi semu biasanya memiliki nilai R<sup>2</sup> yang tinggi nilai t-statistik yang tampak berpengaruh secara signifikan, akan tetapi tidak memiliki arti ekonomi. Hasil *output* regresi tampak bagus, tetapi estimasi *least-squares* tidak konsisten (Enders, 2015).

Selain itu, dampak jika data tidak stationer adalah tidak dapat dilakukan generalisasi pada periode waktu lain (Gujarati, 2003). Dalam penelitian ini, uji stationeritas dilakukan dengan metode *Augmented Dickey Fuller Test* (ADF). Berikut adalah hasil uji stationeritas yang disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 2.** Hasil Uji Stationeritas

Variabel	Probability	
	Level	1 <sup>st</sup> Difference
Debt	0,1036	0,0002
Debt <sub>t-1</sub>	0,1649	0,0002
Rgdp	0,1594	0,0000
Inf	0,1763	0,0001
ECT	0,0000	

**Sumber:** Perhitungan Penulis

Berdasarkan Tabel 2 di atas semua variabel baik dependen maupun independen tidak stationer pada level, akan tetapi stationer pada *first difference*. Hal ini berarti model ECM dapat digunakan. Selanjutnya, nilai ECT yang stationer pada level menunjukkan bahwa telah terjadi kointegrasi dalam model. Berikut adalah hasil empat uji deteksi pelanggaran asumsi klasik tersebut sebagaimana disajikan pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3.** Hasil uji asumsi klasik

Uji Asumsi Klasik		Long Run	Short Run
Normalitas	<i>p-value</i> JB	0,3638	0,4553
	Nilai uji DW	1,7373	2,0673
Non-autokorelasi	Nilai tabel DW	dU	1,2292
		4-dU	2,7708
Non-multikolinieritas	Nilai VIF	deb <sub>i_1</sub>	7,5347
		1,0349	1,0349
		1,0642	1,0642
Homoskedastisitas	<i>p-value</i> BPG	0,7883	0,8396

**Sumber:** Perhitungan Penulis

Sebelum dilakukan uji diagnosis, model yang akan digunakan baik model jangka panjang (*long run*) maupun model jangka pendek (*short run*) perlu dicek asumsinya.

Tujuannya adalah agar estimator yang diperoleh bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Ada empat pengecekan uji asumsi klasik. Diantaranya adalah uji normalitas, uji nonautokorelasi, uji nonmultikolinieritas, dan uji homoskedastisitas.

Selain bertujuan untuk menghasilkan estimator yang bersifat BLUE, keempat tersebut perlu dilakukan tidak terjadi *spurious regression*. Berdasarkan Tabel 3, untuk pemeriksaan asumsi klasik pertama yaitu normalitas. Berdasarkan tabel dua didapatkan bahwa nilai *p-value* Jarque Bera sebesar 0,3638 (*long run*) dan 0,4553 (*short run*). Nilai probabilitas kedua persamaan tersebut lebih dari  $\alpha = 0,05$ . Artinya kombinasi linier variabel atau *error* berdistribusi normal, sehingga asumsi kenormalan terpenuhi.

Kemudian, nilai Durbin-Watson (DW) pada persamaan jangka panjang sebesar 1,74, sedangkan pada persamaan jangka pendek sebesar 2,0673. Kedua nilai uji DW tersebut berada diantara  $dU = 1,22$  dan  $4-dU = 2,77$ . Artinya *error* pada kedua persamaan tersebut tidak mengalami independensi atau dengan kata lain tidak terjadi autokorelasi. Untuk pemeriksaan asumsi nonmultikolinieritas dihitung melalui nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai VIF yang lebih dari 10 mengindikasikan terjadinya multikolinieritas (Netter, Wasserman, & Kutner, 1983). Karena nilai VIF setiap variabel bebas pada kedua persamaan tersebut kurang dari 10, maka asumsi nonmultikolinieritas telah terpenuhi.

**Tabel 4.** Hasil uji simultan dan parsial

Equation	Variable		Coefficient	Value		Adjusted R-Squared
	Dependent	Independent		t-Stat	F-Stat	
Long Run	Debt <sub>t</sub>	Constant	0,013282	0.8985	131.05	0,9286
		deb <sub>t-1</sub> **	0,886245	9.0258		
		rgdp <sub>t</sub>	0,000239	-0.2717		
		Inf <sub>t</sub>	-0,000200	1.0473		
Short Run	D(Debt <sub>t</sub> )	Constant	-8,85E-06	-0.0158	1.7459	0,0932
		D(deb <sub>t-1</sub> )**	0,9443	2.0919		
		D(rgdp <sub>t</sub> )	0,0003	-0.7491		
		D(Inf <sub>t</sub> )	-0,0004	0.9288		
		ECT**	-1,1867	-2.3194		

**Sumber:** Perhitungan Penulis  
Signifikan pada  $\alpha = **0,05, *0,1$

Terakhir, nilai *p-value* Breusch-Pagan-Godfrey (BPG) pada kedua persamaan tersebut juga lebih dari  $\alpha = 0,05$ . Hal ini berarti *error* memiliki varians yang sama, sehingga asumsi homoskedastisitas juga telah terpenuhi.

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh bahwa nilai probabilitas dari F-hitung pada persamaan jangka panjang sebesar  $0,0000 < \alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang. Artinya model regresi untuk *long run* dinyatakan fit karena nilai F signifikan pada level 5%. Akan tetapi, pada persamaan jangka pendek semua variabel tersebut tidak berpengaruh secara signifikan.

Hasil empiris pada penelitian ini menunjukkan bahwa hanya variabel rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya yang berpengaruh signifikan terhadap rasio utang PDB triwulan sekarang, sedangkan untuk variabel pertumbuhan ekonomi dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap rasio utang PDB triwulan sekarang baik dalam jangka panjang. Peningkatan rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya sebesar satu satuan akan meningkatkan rasio utang PDB tahun sekarang. Artinya kenaikan rasio utang triwulan

sebelumnya akan direspon oleh pemerintah dengan cara menaikkan rasio utang pada triwulan berikutnya sebesar 0,88 dalam jangka panjang.

Demikian pula pada persamaan jangka pendek, hanya perubahan rasio utang sebelumnya akan meningkatkan rasio utang triwulan sekarang sebesar 0,94 dalam jangka pendek. Respon dalam jangka pendek jauh lebih besar dalam jangka panjang. Hal ini dikarenakan pemerintahan saat ini cenderung untuk membangun infrastruktur, sehingga memerlukan dana yang lebih salah satunya dengan meningkatkan utang.

Meskipun demikian, hasil empiris ini berbeda dengan penelitian Santoso (2006) yang menyimpulkan bahwa perubahan rasio utang terhadap PDB periode sebelumnya akan mengurangi rasio utang terhadap PDB periode sekarang rasio utang. Secara ekonomi, pemerintah akan melihat rasio utang terhadap PDB pada periode sebelumnya sebagai dasar kebijakan untuk menentukan besar utang yang akan diambil. Apakah rasio utang terhadap PDB masih tergolong aman atau tidak. Jika rasio utang terhadap PDB masih dalam batas aman dari risiko gagal bayar, pemerintah Indonesia akan semakin menambah utang. Penambahan utang ini digunakan untuk investasi jangka panjang guna mengejar ketertinggalan dalam bidang strategis seperti infrastruktur, pendidikan, dan jaminan sosial (Apriyani, 2017). Terlebih saat ini pemerintah Indonesia lebih memfokuskan pembangunan ekonomi pada bidang infrastruktur.

Selanjutnya, kenaikan pertumbuhan ekonomi satu persen akan menaikkan rasio utang terhadap PDB sebesar 0,0002 dalam jangka panjang. Hasil estimasi ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Hal ini dikarenakan secara ekonomi peningkatan output tersebut digunakan oleh pemerintah saat ini untuk mendorong pada pembangunan infrastruktur. Padahal, *tax ratio* Indonesia saat ini masih di angka 10 persen jauh di bawah rekomendasi IMF sebesar 12,5% untuk pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Akibatnya, APBN akan mengalami defisit. Untuk menutupi defisit tersebut pemerintah akan menambah jumlah utang, akibatnya rasio utang akan naik. Meskipun demikian, defisit yang dihasilkan adalah defisit berkualitas. Artinya penambahan utang akan kembali menciptakan pembangunan ekonomi yang lebih baik dan menuju ke arah *sustainable*.

Hasil yang sama juga didapatkan pada persamaan jangka pendek, perubahan kenaikan pertumbuhan ekonomi juga meningkatkan rasio utang dalam jangka pendek sebesar 0,0003. Selain itu, pertumbuhan ekonomi tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap rasio utang. Kemudian, inflasi juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap rasio utang terhadap PDB baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Hasil ini sesuai dengan penelitian Stephanie (2015) yang menyatakan bahwa inflasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap rasio utang terhadap PDB. Hal ini dikarenakan inflasi memiliki volatilitas yang tinggi, dimana dampaknya tidak secara langsung berpengaruh terhadap rasio utang terhadap PDB. Jika inflasi naik, tentunya daya beli masyarakat akan turun, sehingga perekonomian akan cenderung melambat.

Berdasarkan hasil empiris tersebut, peningkatan inflasi satu persen justru menurunkan rasio utang sekitar 0,0002 dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, perubahan inflasi juga menurunkan rasio utang sebesar 0,0004. Penurunan rasio utang dalam jangka pendek sekitar dua kali lipat dibandingkan jangka panjang. Untuk mengatasinya, pemerintah akan melakukan ekspansi fiskal dengan meningkatkan pengeluaran pemerintah. Karena manuver pengeluaran pemerintah yang terbatas, tentunya pemerintah akan menambah jumlah utang untuk menggerakkan roda perekonomian, akibatnya rasio utang terhadap PDB juga akan meningkat.

Pengukuran ketepatan model (*goodness of fit*) dapat diukur melalui *Adjusted R-*

*Squared* atau biasa disebut koefisien determinasi. Pada persamaan jangka panjang, nilai *Adjusted R-Squared* sebesar 0,9286. Nilai ini menunjukkan bahwa rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi dapat menjelaskan 92,86% varians rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang. Sisanya 7,14% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam model. Meskipun demikian, nilai koefisien determinasi pada persamaan jangka pendek sangat kecil yaitu 0,0932. Nilai koefisien determinasi ini sesuai dengan hasil uji simultan dimana semua variabel yang digunakan tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam jangka pendek. Variabel tersebut kurang cocok jika dimodelkan dalam jangka pendek. Hasil ini logis karena kesinambungan fiskal bersifat jangka panjang.

Kemudian, nilai ECT yang didapat sebesar -1,18 dan berpengaruh signifikan negatif. Artinya, persamaan jangka pendek akan dikoreksi menuju keseimbangan jangka panjang sebesar sebesar 118 persen pada triwulan berikutnya. Hasil koreksi ini tidak *make sense*, padahal semua asumsi telah terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa secara implisit dapat tidak semua permasalahan ekonomi dapat dijelaskan secara statistik. Ada beberapa hal yang harus dijelaskan secara ekonomi. Dari Gambar 2 terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi mengalami pertumbuhan yang stabil. Demikian pula pada Gambar 4 dimana pertumbuhan rasio utang triwulan mengalami kenaikan yang cukup stabil. Sehingga pengaruh keduanya tidak akan berpengaruh secara signifikan pada rasio utang triwulan sekarang dalam jangka pendek.

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini adalah bahwa rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang secara simultan. Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap rasio utang terhadap PDB triwulan sekarang adalah rasio utang terhadap PDB triwulan sebelumnya baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Pengaruh yang diberikan terhadap rasio utang triwulan sekarang dalam jangka pendek lebih besar yaitu 0,94, sedangkan dalam jangka panjang sebesar 0,88.

Hasil temuan tersebut memberikan asumsi bahwa pengendalian terhadap tiga variabel tersebut sangat penting untuk akan mempercepat proses kesinambungan fiskal di Indonesia. Rasio utang menjadi faktor utama yang dapat menjadi *early warning* dan sebagai salah satu indikator kesinambungan fiskal di Indonesia. Salah satunya, jika rasio utang Indonesia mengalami peningkatan cukup drastis, terdapat indikasi bahwa kondisi fiskal di Indonesia tidak mengalami kesinambungan.

## REFERENSI

- Alvarado, C. D., Izquierdo, A., & Panizza, U. (2004). Fiscal Sustainability in Emerging Market Countries with an Application to Ecuador. *ADB Working Paper* (No. 511).
- Apriyani, R. (2017). Utang Indonesia Membengkak? Ini Penjelasan Sri Mulyani - Diambil dari [http://kbr.id/07-2017/utang\\_indonesia\\_membengkak\\_ini\\_penjelasan\\_sri\\_mulyani/91361.html](http://kbr.id/07-2017/utang_indonesia_membengkak_ini_penjelasan_sri_mulyani/91361.html) pada 27 Juli 2017.
- Bank Indonesia. (2017). Diambil dari <http://www.bi.go.id/en/statistik/utang-luar-negeri/Default.aspx> pada 11 Juli 2018.
- Collignon, S. (2012). Fiscal Policy Rules and the Sustainability of Public Debt in Europe. *International Economic Review*, 53(2): 1–41.

- Drakes, L., Thomas, C., Craigwell, R., & Greenidge, K. (2012). Threshold Effects of Sovereign Debt: Evidence From the Caribbean. *IMF Working Paper*, Vol. 12/157
- Ehrhart, C., & Llorca, M. (2007). A Global Perspective of Fiscal Sustainability: evidence from a panel of 20 OECD countries. In *11th International Conference on Macroeconomic Analysis and International Finance* (pp. 1–18).
- Enders, W. (2015). *Applied Econometric Time Series* (Fourth). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics*. (L. Sutton, Ed.) (Fourth). New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Harahap, S. R. (2013). Deteksi Dini Krisis Nilai Tukar Indonesia : Identifikasi Periode Krisis Tahun 1995 – 2011. *Economics Development Analysis Journal*, 2(4): 318–328.
- Intosai. (2010). Debt Indicators. Intosai Professional Standards Committee. ISSAI 5411.
- Kuncoro, H. (2011). Ketangguhan APBN dalam Pembayaran Utang. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, 13(4): 434-454.
- Netter, J., Wasserman, W., & Kutner, M. H. (1983). *Applied Linear Regression Models*. Homewood: Richard D. Irwin, Inc.
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a Time of Debt. *NBER Working Paper* No 15639.
- Santoso, B. (2006). Studi Kestinambungan Fiskal Indonesia. *Jurnal Kebijakan Ekonomi*, 1(3): 235-258.
- Simarmata, D. A. (2007). *Fiscal Sustainability in Indonesia*. MPRA Paper.
- Sriyana, J. (2015). Long run fiscal disequilibrium. An Indonesian case. *Journal of Applied Economic Sciences*, 10(2): 253–261.
- Stephanie, R. M. (2015). Analisis Keberlanjutan Fiskal Indonesia Tahun 2000-2012. *Bina Ekonomi*, 19(1): 1–14.
- Wardhono, A., Qori'ah, C. G., & Ayu Wulandari, C. D. (2015). Studi Kestinambungan Fiskal pada Variabel Makro Ekonomi Indonesia: Analisis VAR. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 8(2): 113-121.
- Waryanto, P. (2015). Relevansi Penerapan Government Finance Statistics (GFS). *Jurnal BPPK*, 8, 53–75.
- World Bank. (2017). *International Debt Statistics 2017*. Washington: The World Bank Group. Retrieved from [http://www.stat.ufl.edu/~winner/tables/DW\\_05.pdf](http://www.stat.ufl.edu/~winner/tables/DW_05.pdf)

