

## MENCERMATI PENGARUH UTANG DAN VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP SUSTAINABILITAS FISKAL DI INDONESIA

Intan Puspaning Pertiwi<sup>1</sup>, Nur Dina Camalia<sup>2</sup>, Raina Rega<sup>3</sup>, Fitri Kartiasih<sup>4\*</sup>

Politeknik Statistika STIS

Jln. Otto Iskandardinata No.64C Jakarta 13330

E-mail : [fkartiasih@stis.ac.id](mailto:fkartiasih@stis.ac.id) (Korespondensi)

diterima: 16/12/2022; direvisi: 19/3/2023; diterbitkan: 26/9/2023

**Abstract:** The most popular method for a nation to finance a budget deficit is through debt. If the government is able to control its debt and funding such that it does not strain the budget in the future, then fiscal policy is said to be sustainable. The purpose of this analysis is to ascertain how debt and macroeconomic factors would affect fiscal sustainability in Indonesia from 1986 to 2020. The data used comes from the State Budget Revenue and Expenditure (APBN), International Monetary Fund (IMF), Ministry of Finance, and World Bank and is secondary data in the form of time series. The Vector Error Correction Model (VECM) analysis approach is used in this study. The study's findings demonstrate that the government is less able to adjust its fiscal policies in the 1986–2020 timeframe as a result of the growth in debt burden over the long run. Moreover, the primary balance ratio is significantly impacted by debt-to-income ratios, oil prices, economic growth, and interest rates. The primary balance ratio, however, is not significantly impacted by the exchange rate.

**Keywords:** *Fiscal sustainability, budget deficit, debt, economic growth, VECM*

### PENDAHULUAN

Di era globalisasi, interaksi yang semakin intens antarnegara seolah tidak terbatas dan berjarak. Globalisasi memberi pengaruh terhadap perekonomian global yang kemudian berdampak pada perekonomian setiap negara termasuk Indonesia. Pengaruh globalisasi memunculkan berbagai tantangan terhadap perekonomian suatu negara yang dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Semakin kompleksnya tantangan yang dihadapi akibat dinamika perekonomian global, pemerintah melakukan berbagai kebijakan dalam rangka menjaga stabilitas perekonomian. Negara menetapkan dua kebijakan untuk menjaga kestabilan ekonomi yaitu kebijakan moneter dan fiskal. Kebijakan moneter ialah kebijakan yang diambil oleh bank sentral dengan melakukan pengendalian pada besaran moneter,

sedangkan kebijakan fiskal merupakan kebijakan yang dilakukan pemerintah dengan mengatur instrumen belanja dan penerimaan negara (Satya, 2014).

Kebijakan fiskal oleh pemerintah melalui instrumen Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) memegang peran yang sangat vital dan strategis terhadap perekonomian dalam rangka mencapai target pembangunan dan menjaga stabilitas perekonomian jangka panjang. Pemerintah menempuh kebijakan fiskal dalam rangka menstimulus perekonomian serta mencapai target pembangunan di tengah tantangan yang muncul akibat pengaruh globalisasi.

Kebijakan fiskal ekspansif diambil sebagai langkah dengan menambah atau mendorong pengeluaran pemerintah dan pada prinsipnya harus mampu dibiayai oleh penerimaan dalam negeri. Namun, dalam praktiknya akselerasi pengeluaran meningkat lebih cepat dibandingkan

peningkatan penerimaannya sehingga prinsip tersebut tidak mampu dipertahankan. Peningkatan kebutuhan pengeluaran yang lebih tinggi dibandingkan dengan penerimaan memaksa pemerintah untuk menerapkan sistem anggaran defisit. Alternatif yang paling umum digunakan oleh pemerintah sebagai pembiayaan defisit anggaran tersebut berasal dari utang baik dalam negeri maupun luar negeri (Islam, 2014). Namun, instrumen utang yang digunakan untuk membiayai defisit merupakan instrumen yang dilematis. Hal ini karena utang mampu membantu menutupi kebutuhan anggaran, tetapi di sisi lain juga menciptakan beban anggaran di masa depan.

Peran pemerintah sangat krusial dalam pengendalian tingkat utang sehingga keberlanjutan fiskal suatu negara mampu terjaga. Kebijakan fiskal yang berkelanjutan bermakna kebijakan tersebut telah tepat dilakukan sehingga tidak perlu penyesuaian pendapatan, belanja, atau utang (Solikin & Choirunnisah, 2019). Nota Keuangan (NK) APBN menyebutkan salah satu indikator yang menunjukkan keberlanjutan fiskal jangka panjang adalah keseimbangan primer. Kondisi surplus atau defisit dari rasio keseimbangan primer terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) merefleksikan kemampuan negara tersebut apakah dapat melunasi utangnya di masa depan atau tidak.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Kebijakan fiskal yaitu penerimaan dan pengeluaran pemerintah yang disesuaikan yang ditetapkan dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) guna mencapai kondisi perekonomian yang kokoh atau stabil, laju pembangunan ekonomi yang ditentukan dan pada umumnya ditetapkan dalam rencana pembangunan (Sudirman, 2011).

Kebijakan fiskal dikatakan berkelanjutan jika jumlah utang pemerintah saat ini mampu ditutupi oleh surplus keseimbangan primer di masa depan supaya pemerintah dapat membayar utangnya ketika jatuh tempo sehingga utang tidak membebani komponen belanja pemerintah di masa depan (Marisa, 2015).

Untuk bisa menganalisis akan kesinambungan fiskal dapat digunakan sebuah fungsi uang yang dikenal dengan fungsi reaksi fiskal. Fungsi reaksi fiskal yang diperluas dengan menggabungkan beberapa variabel lainnya dapat ditulis sebagai berikut (Bohn, 1998).

$$p_t = \alpha + \beta b_t + \delta Z_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Keterangan:

$p_t$  : rasio keseimbangan primer terhadap PDB (surplus atau defisit) pada waktu  $t$

$b_t$  : rasio utang pemerintah terhadap PDB pada waktu  $t$

$Z_t$  : variabel-variabel penjelas pada waktu  $t$

$\alpha, \beta, \delta$  : koefisien

$\varepsilon_t$  : *error terms*

Fungsi reaksi fiskal tersebut menunjukkan keseimbangan primer sebagai indikator yang menggambarkan kemampuan pemerintah dalam mengelola pendapatan negara untuk membayar utang dan bunganya (Solikin & Choirunnisah, 2019). Jika utang memiliki pengaruh positif terhadap keseimbangan primer maka pemerintah akan mengupayakan berbagai cara melalui kebijakan fiskal untuk dapat menjaga dan meningkatkan keseimbangan primer dalam kondisi surplus sehingga mampu membayar utang dan bunganya tanpa membebani anggaran negara. Dalam kondisi tersebut dapat dikatakan bahwa kebijakan fiskal yang diterapkan pemerintah dalam kondisi yang berkelanjutan (Insanu & Purwanti, 2020).

Keseimbangan primer ialah diskrepansi atau selisih antara total pendapatan negara dengan belanja negara

di luar pembayaran bunga utang. Apabila total pendapatan negara melebihi total belanja negara diluar pembayaran bunga utang maka keseimbangan primer akan positif yang berarti masih tersedia dana yang memadai dan mencukupi untuk membayar bunga utang. Begitu juga kebalikannya, jika belanja negara diluar pembayaran bunga utang melebihi total pendapatan negara, maka keseimbangan primer akan negatif yang berarti sudah tidak tersedia dana untuk membayar bunga utang. Artinya, sebagian atau seluruh bunga utang dibayar dengan adanya penambahan utang baru (Kemenkeu, 2014).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004, utang pemerintah merupakan kewajiban pemerintah pusat yang dikuantifikasi dengan uang menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku, perjanjian, atau sebab lain yang sah. Utang pemerintah sebagai suatu konsekuensi dari fiskal ekspansif dimana belanja yang dilakukan oleh suatu negara lebih besar dari pendapatannya.

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator perekonomian yang menunjukkan keberhasilan pembangunan. Kemajuan serta kesejahteraan dalam suatu perekonomian dapat ditentukan oleh tingkat pertumbuhan yang didasarkan pada perubahan output nasional (Ma'ruf & Wihastuti, 2008). Menurut Chalk & Hemming (2000) dan Laura et al. (2023) pertumbuhan ekonomi yang optimum dapat memperlancar keberlanjutan fiskal di suatu negara.

Nilai tukar (kurs) ialah nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat ini ataupun kelak di masa mendatang antara dua mata uang masing-masing negara. Melemahnya nilai tukar akan berdampak pada utang luar negeri dalam valuta asing menjadi semakin besar (AS & Sutjipto, 2018). Peningkatan

pembayaran utang luar negeri akan membebani APBN sehingga akan meningkatkan defisit keseimbangan primer (Kuncoro, 2011).

Inflasi merupakan naiknya harga-harga secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu tertentu dan terjadi pada banyak aspek barang. *Bargaining power* barang domestik di pasar internasional akan menurun apabila harga barang domestik semakin mahal. Hal tersebut akan berdampak pada peningkatan impor dan penurunan ekspor. Ekspor yang menurun akan menyebabkan penerimaan negara juga menurun sehingga akan berpengaruh terhadap penurunan keseimbangan primer (Insanu & Purwanti, 2020).

Menurut Sunariyah (2013) suku bunga merupakan harga dari pinjaman. Suku bunga merupakan suatu ukuran harga yang harus dibayarkan ke debitur oleh para debitur yang menggunakan sumber dayanya. Kebijakan fiskal secara tidak langsung dipengaruhi oleh suku bunga (Kuncoro, 2011). Untuk membiayai defisit APBN, pemerintah menggunakan suku bunga dimana perubahan tingkat suku bunga kemudian akan berdampak pada belanja negara terutama pembayaran bunga utang.

Harga minyak mentah akan berpengaruh terhadap pelaksanaan APBN apabila melebihi asumsi yang telah ditetapkan dalam APBN baik dari sisi pendapatan maupun belanja. Keseimbangan primer akan menurun sepanjang tahun dan mengalami defisit berkepanjangan jika pengeluaran pemerintah membesar tanpa diimbangi penerimaan negara yang tinggi (Rizkiana, 2016).

Studi empiris mengenai keberlanjutan fiskal di Indonesia diantaranya dilakukan oleh Marisa (2015), Insanu & Purwanti (2020), dan Widiyantoko (2019). Penelitian Marisa (2015) yang menggunakan metode estimasi fungsi reaksi fiskal menunjukkan

bahwa rasio utang pemerintah terhadap PDB dan rasio keseimbangan primer terhadap PDB berada dalam keadaan stabil dalam jangka panjang sehingga dapat dikatakan kebijakan fiskal di Indonesia tahun anggaran 2000-2012 adalah berkelanjutan. Studi empiris lain yang dilakukan oleh Insanu dan Purwanti (2020) dengan menggunakan metode estimasi fungsi reaksi fiskal menunjukkan bahwa fiskal Indonesia pada periode 2010-2018 juga berada pada kondisi yang berkelanjutan. Akan tetapi, penelitian lain yang dilakukan oleh Widiyantoko (2019) yang bertujuan untuk melihat seberapa besar tingkat sustainability fiskal Indonesia melalui *Indicator Based Sustainability* pada periode 2000-2017 menunjukkan bahwa Indonesia termasuk dalam kategori sustainability lemah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk *time series* dengan periode 1986-2020 dengan total 34 observasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio keseimbangan primer sebagai variabel dependen dan variabel rasio utang, harga minyak dunia, nilai tukar, pertumbuhan ekonomi, dan suku bunga nominal sebagai variabel independen. Data yang digunakan tersebut bersumber dari APBN, IMF, Kementerian Keuangan, dan *World Bank*. Secara keseluruhan, suber data tersebut dirinci sebagai berikut.

Tabel 1. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Data	Sumber
Rasio Keseimbangan Primer (%)	APBN
Rasio Utang Pemerintah (%)	IMF
Harga Minyak Dunia (US\$/barrel)	World Bank, Kemenkeu
Nilai Tukar (Rp/US\$)	World Bank, Kemenkeu
Pertumbuhan Ekonomi (%)	World Bank, Kemenkeu
Suku Bunga Nominal (%)	World Bank, Kemenkeu

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis inferensia dengan bantuan perangkat lunak Eviews 10. Analisis inferensia merupakan metode analisis yang digunakan untuk memprediksi atau menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi berdasarkan data sampel. Untuk menjawab tujuan dari penelitian maka digunakan analisis inferensia dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). VECM adalah analisis vektor autoregresif (VAR) yang dirancang untuk bekerja dengan data non-stasioner yang diketahui terkointegrasi, dengan kata lain VECM dapat dikatakan sebagai bentuk VAR terbatas (Hawari & Kartiasih, 2017; Hutabarat, 2017; Ningsih & Kartiasih, 2019).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

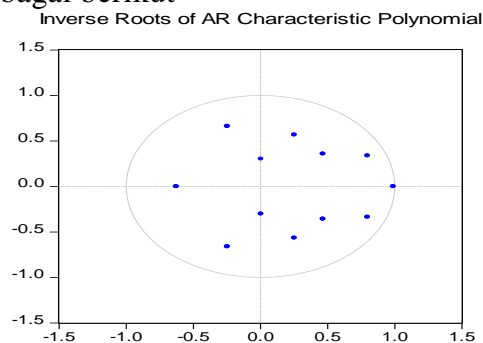
Uji ini dilakukan untuk memastikan bahwa data runtun waktu yang digunakan tidak mengandung *unit root*. Setiap variabel diuji menggunakan metode *Augmented Dicky Fuller* (ADF) pada tingkat level. Jika data tidak stasioner di level maka dilakukan *differencing* dan diuji stasioneritasnya kembali. Hasil pengujian stasioneritas sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Stasioneritas Masing-Masing Variabel

Variabel	Unit Root Test		Stasioneritas
	Level	First Difference	
	Prob.	Prob.	
Rasio Keseimbangan Primer	0.1063	0.0001	First Difference
Rasio Utang	0.2362	0.0139	First Difference
Harga Minyak	0.6424	0.0005	First Difference
Nilai Tukar	0.1985	0.0000	First Difference
Pertumbuhan Ekonomi	0.0177	0.0002	Level
Suku Bunga	0.0010	0.0000	Level

Model dengan stabilitas sistem harus terpenuhi agar analisis *Impulse Response Function* (IRF) dan *Variance Decomposition* (VD)-nya valid. Stabilitas model dapat dilihat dari nilai modulus pada tabel AR *roots*-nya kurang dari satu atau berada dalam *unit circle*. Gambar 1

menunjukkan model VAR yang dibangun dengan *lag* maksimum 2 sebagai berikut



Gambar 1. Grafik AR roots

Dari Gambar 1 diketahui bahwa dengan menggunakan panjang lag maksimum 2, seluruh roots pada model berada di dalam unit circle atau bernilai kurang dari satu. Oleh karena itu, jumlah lag maksimum ini akan digunakan untuk menentukan lag yang optimum.

Identifikasi *lag* ini menggunakan nilai LR yang besar serta FPE, AIC, SC, dan HQ yang kecil. Hasil identifikasi *lag* sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Identifikasi Lag Optimal

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-601.0960	NA	3.84e+08	36.79370	37.06579	36.88525
1	-432.0031	266.4495	125421.9	28.72746	30.63210*	29.36831
2	-382.672159	79507*70434.77	27.91952*	31.45672	29.10968*	

Hasil identifikasi lag menunjukkan bahwa kriteria LR, FPE, AIC, dan HQ menyarankan panjang lag sebanyak 2, sedangkan kriteria SC menyarankan panjang lag sebanyak 1. Akan tetapi, karena sebagian besar kriteria menyarankan panjang lag sebanyak 2 maka lag optimal yang digunakan sebanyak 2. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dalam model memiliki keterkaitan tidak hanya periode saat ini, tetapi juga dua tahun sebelumnya.

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah akan terjadi keseimbangan dalam jangka panjang yaitu terdapat kesamaan pergerakan dan

stabilitas hubungan di antara variabel-variabel yang diteliti. Uji ini dilakukan dengan metode Johansen's Cointegration menggunakan statistik uji *trace*. Hasil uji kointegrasi sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Kointegrasi

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0.05		
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.826749	160.7148	95.75366	0.0000
At most 1 *	0.709316	104.6184	69.81889	0.0000
At most 2 *	0.617318	65.08179	47.85613	0.0006
At most 3 *	0.516992	34.34414	29.79707	0.0140
At most 4	0.280142	11.05704	15.49471	0.2080
At most 5	0.016691	0.538615	3.841466	0.4630

Terdapat *p-value* yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5%. Artinya, dengan tingkat signifikansi 5% terdapat cukup bukti bahwa terdapat kointegrasi yang berarti terdapat keseimbangan jangka panjang. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang antara rasio keseimbangan primer, rasio utang, harga minyak, inflasi, nilai tukar, pertumbuhan ekonomi, dan suku bunga. Artinya, variabel-variabel yang tidak stasioner di level terkointegrasi sehingga model yang tepat digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM).

Estimasi model VECM digunakan untuk mengetahui hubungan jangka pendek dan jangka panjang berdasarkan lag optimalnya. Jumlah persamaan jangka pendek yang dihasilkan menyesuaikan dengan jumlah variabel endogen yang digunakan yaitu sebanyak lima. Namun, dalam penelitian ini hanya persamaan rasio keseimbangan primer yang akan diestimasi sesuai dengan subjek penelitian ini. Persamaan jangka panjang yang terbentuk sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \widehat{RK\bar{P}}_t = & 2.546828 - 0.086382\widehat{R\_UTANG}_t \\ & [-5.05243] \\ & + 0.019305\widehat{HARGA\_MINYAK}_t \\ & [4.49088] \\ & + 0.037466\widehat{NILAI\_TUKAR}_t \\ & [0.94016] \\ & - 0.777532\widehat{PERT\_EKO}_t \\ & [-4.24515] \\ & + 0.184367\widehat{SUKU\_BUNGA}_t \\ & [4.66296] \end{aligned}$$

*Keterangan:* Tanda [ ] berisi nilai *t*-statistik untuk setiap variabel dengan nilai kritis  $|t_{(0.975; 31)} = 2.0395|$ .

Dalam jangka panjang, rasio utang, harga minyak dunia, pertumbuhan ekonomi, dan suku bunga masing-masing berpengaruh signifikan terhadap rasio keseimbangan primer. Sementara itu, nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap rasio keseimbangan primer. Hal ini dikarenakan peran Bank Indonesia yang menjaga kestabilan nilai tukar rupiah sehingga kondisi perekonomian juga tetap terkendali.

Rasio utang memiliki pengaruh yang negatif pada rasio keseimbangan primer. Artinya, meningkatnya rasio utang akan menurunkan rasio keseimbangan primer dimana peningkatan beban utang menunjukkan indikasi fiskal yang tidak berkesinambungan. Hal ini mungkin terjadi akibat dilema yang dihadapi oleh pemerintah dalam merespon pertambahan utang dengan meningkatkan surplus primer karena hal tersebut akan menyebabkan pengurangan belanja negara yang cukup besar (Solikin & Choirunnisah, 2019). Ketimpangan dan penurunan harga minyak dunia juga mampu mengurangi performa ketahanan fiskal. Hal tersebut secara langsung memperlihatkan pihak pemerintah kurang mampu dalam mengelola anggaran pemerintah baik dari sisi penerimaan maupun belanja negara. Pertumbuhan ekonomi Indonesia juga memiliki ketidakstabilan anggaran pemerintah

sehingga pertumbuhan dan pergerakan kebijakan fiskal semakin melambat (Wardhono et al., 2015). Peningkatan pertumbuhan ekonomi seharusnya dapat meningkatkan rasio keseimbangan primer, akan tetapi jika pertumbuhan ekonomi dibiayai oleh utang maka dapat menurunkan rasio keseimbangan primer. Selain itu, peningkatan suku bunga nominal justru membuat pemerintah melakukan upaya untuk meningkatkan rasio keseimbangan primernya. Peningkatan suku bunga ini direspon baik oleh pemerintah dengan cara menstimulus rasio keseimbangan primer agar masalah solvabilitas utang dapat diselesaikan dengan baik.

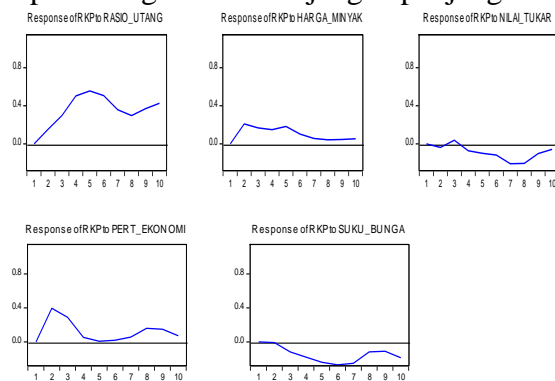
Sementara itu, pada estimasi model dalam jangka pendek dilibatkan variabel penelitian dalam bentuk diferensiasi. Ringkasan hasil estimasi model dalam jangka pendek sebagai berikut.

Tabel 5. Estimasi model jangka pendek

Error Correction:	D(RKP)
CointEq1	-0.454197 [-0.94313]
D(RKP(-1))	0.149280 [0.28260]
D(RKP(-2))	0.150655 [0.44253]
D(RASIO_UTANG(-1))	0.114622 [1.37725]
D(RASIO_UTANG(-2))	-0.041548 [-0.54688]
D(HARGA_MINYAK(-1))	0.017097 [0.96691]
D(HARGA_MINYAK(-2))	0.005658 [0.29354]
D(NILAI_TUKAR(-1))	0.383140 [0.90396]
D(NILAI_TUKAR(-2))	0.274174 [0.66236]
D(PERT_EKONOMI(-1))	0.067425 [0.22308]
D(PERT_EKONOMI(-2))	0.004626 [0.01970]
D(SUKU_BUNGA(-1))	0.081288 [1.44665]
D(SUKU_BUNGA(-2))	0.002882 [0.05354]
C	-0.304303 [-1.02527]

Secara simultan, terdapat pengaruh yang signifikan pada variabel dependen terhadap perubahan rasio keseimbangan primer karena nilai F-statistik lebih besar dari nilai kritis  $F(0.95; 5; 27) = 2.5719$ . Nilai error correction term (ECT) sebesar -0.4542 menunjukkan bahwa 45,42 persen ketidakseimbangan jangka pendek akan dikoreksi menuju keseimbangan jangka panjang pada periode pertama. Akan tetapi, koefisien ECT yang diperoleh negatif dan signifikan yang menunjukkan adanya penyesuaian dari jangka pendek ke jangka panjang. Selain itu, nilai  $R^2$  yang diperoleh sebesar 0.438906 menunjukkan keragaman perubahan rasio keseimbangan primer dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model sebesar 43,89 persen dan sisanya dijelaskan oleh variabel di luar model.

Analisis IRF menjelaskan dampak dari guncangan (*shock*) pada satu variabel terhadap variabel lain tidak hanya dalam jangka pendek, tetapi beberapa waktu ke depan sebagai informasi jangka panjang



Gambar 2. Hasil Analisis Impulse Response Function (IRF)

Rasio keseimbangan primer awalnya merespon positif dengan adanya *shock* rasio utang, harga minyak, dan pertumbuhan ekonomi ditunjukkan oleh garis IRF di atas garis keseimbangan. Harga minyak dan pertumbuhan ekonomi kemudian direspon dengan pergerakan menuju titik keseimbangan hingga periode kesepuluh. Akan tetapi, rasio utang menuju periode kesepuluh direspon dengan adanya peningkatan pada rasio

keseimbangan primer. Di sisi lain, adanya *shock* pada nilai tukar dan suku bunga menyebabkan respon negatif pada rasio keseimbangan primer hingga periode ketujuh. Pada periode kedelapan, respon mulai menunjukkan tren positif ke titik keseimbangan hingga mulai bergerak stabil pada periode kesembilan.

Analisis FEVD menunjukkan bagaimana kontribusi variabel eksogen dalam menjelaskan variabel endogennya. Dekomposisi ini mengalokasikan persentase dari varians *forecast error*.

Tabel 6. Hasil Analisis Variance

Variance Decomposition of RKP:							
Period	S.E.	RKP	RASIO_UTA NG	HARGA_MIN YAK	NILAI_TUK AR	PERT_EKON OMI	SUKU_BUN GA
1	1.1411 83	100.00 00	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.4153 71	88.645 74	1.185016	2.215450	0.061562	7.890311	0.001923
3	1.5135 30	80.721 81	4.865737	3.164016	0.126794	10.53741	0.584234
4	1.6171 64	71.009 40	13.97057	3.642178	0.300464	9.343309	1.734077
5	1.7403 46	61.360 01	22.36274	4.258687	0.574507	8.069185	3.374865
6	1.8435 75	55.041 46	27.54690	4.112704	0.924729	7.203737	5.170470
7	1.9121 63	51.578 13	29.16446	3.918198	2.040673	6.791929	6.506604
8	1.9639 48	49.610 38	29.97605	3.762825	3.009504	7.111658	6.529579
9	2.0107 02	47.396 53	31.99913	3.640287	3.119134	7.325485	6.519435
10	2.0671 96	44.911 78	34.52890	3.516562	3.020708	7.052282	6.969767

Pada periode pertama, rasio keseimbangan primer sangat dipengaruhi oleh variabel itu sendiri sebesar 100 persen. Pada tahun kedua, kontribusi *variance error* variabel independen terbesar berasal dari pertumbuhan ekonomi sebesar 7,89 persen serta diikuti oleh harga minyak sebesar 2,22 persen dan rasio utang sebesar 1,18 persen. Pada tahun keempat hingga kesepuluh, kontribusi *variance error* terbesar berasal dari rasio utang serta diikuti oleh pertumbuhan ekonomi dan harga minyak. Secara umum, kontribusi terbesar dari beberapa variabel independen tersebut menunjukkan bahwa perubahan rasio keseimbangan primer sangat dipengaruhi oleh rasio utang, pertumbuhan ekonomi, dan harga minyak dunia.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan uji Doornik-Hansen, diperoleh ( $p\text{-value} = 0.1994$ ) yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5% ( $\alpha$ )

sehingga keputusannya gagal tolak  $H_0$ . Artinya, residual berdistribusi normal ganda sehingga asumsi normalitas terpenuhi.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan uji White, diperoleh ( $p$ -value = 0.5418) yang lebih besar dari tingkat signifikansi 5% ( $\alpha$ ) sehingga keputusannya gagal tolak  $H_0$ . Artinya, asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan uji Portmanteau, diperoleh bahwa  $p$ -value untuk semua  $lag$  lebih besar dari tingkat signifikansi 5% ( $\alpha$ ) sehingga keputusannya gagal tolak  $H_0$ . Artinya, asumsi nonautokorelasi terpenuhi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan yang sudah dilakukan sebagai berikut.

- 1) Melalui persamaan VECM, penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, pemerintah kurang mampu memberikan respon atas peningkatan beban hutang sehingga kebijakan fiskal pada periode 1986-2020 tidak sustainable. Artinya dengan jumlah utang pemerintah terus bertambah, pemerintah kurang baik dalam mengelola utang pemerintah dan risikonya sehingga di masa depan beban anggaran pemerintah akan semakin bertambah untuk pembayaran utang.
- 2) Tingkat suku bunga dan harga minyak dunia berpengaruh positif terhadap rasio keseimbangan primer. Peningkatan suku bunga nominal justru mendorong pemerintah melakukan upaya untuk meningkatkan rasio keseimbangan primernya. Harga minyak mentah akan berpengaruh terhadap APBN apabila melebihi asumsi yang telah ditetapkan

dalam APBN baik dari sisi pendapatan maupun belanja. Sebaliknya, rasio utang dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap rasio keseimbangan primer. Pertumbuhan ekonomi yang dibiayai oleh utang maka dapat menurunkan rasio keseimbangan primer. Sementara itu, nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap rasio keseimbangan primer. Hal ini tidak terlepas dari peran Bank Indonesia yang menjaga kestabilan nilai tukar rupiah.

Saran yang dapat diberikan terkait temuan studi ini bahwa pemerintah sebagai pembuat kebijakan harus waspada dan memperhatikan variabel-variabel makroekonomi karena dalam jangka pendek dan jangka panjang banyak situasi yang bisa menyebabkan penurunan rasio keseimbangan primer. Oleh karena itu, setiap program yang dijalankan pemerintah harus memperhatikan timbal balik dan risiko dalam jangka pendek dan jangka panjang serta untuk menjaga defisit anggaran pemerintah dan agar terciptanya keberlanjutan fiskal.

## DAFTAR PUSTAKA

- AS, N. D., & Sutjipto, H. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Utang Luar Negeri Indonesia. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 212-226.
- Bohn, H. (1998). The Behavior of U. S. Public Debt and Deficits. *The Quarterly*, 949-963.
- Chalk, N., & Hemming, R. (2000). Assessing Fiscal Sustainability in Theory and Practice. *IMF Working Paper*.
- Gujarati, D. N. (2003). *Basic Econometrics*. McGraw Hill.
- Hawari, R., & Kartiasih, F. (2017). Kajian Aktivitas Ekonomi Luar Negeri Indonesia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 1998-2014. *Media Statistika*, 9(2), 119.



- <https://doi.org/10.14710/medstat.9.119-132>
- Hutabarat, M. (2017). Pemodelan Hubungan Antara IHSG, Nilai Tukar Dolar Amerika Serikat Terhadap Rupiah (Kurs) dan Inflasi dengan Vector Error Correction Model (VECM). Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia.
- Insanu, F. M., & Purwanti, E. Y. (2020). Utang Pemerintah dan Fiscal Sustainability dalam Paradigma Ricardian Fiscal Regime di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 31-45.
- Indonesia. (2004). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2004 Tentang Pembendaharaan Negara. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Islam, M. (2014). *Pengaruh Utang Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kemenkeu. (2013). *Nota Keuangan APBN*. Jakarta : Kementrian Keuangan Republik Indonesia.
- Kemenkeu. (2014). *Postur APBN Indonesia*. Jakarta : Kementrian Keuangan Republik Indonesia.
- Kuncoro, H. (2011). The Indonesian's State Budget Sustainability and Its Implication for Financial System Stability. *Romanian Journal of Fiscal Policy*, 36-53.
- Laura, G. D., Chasanah, R. N., Faridah, N., & Kartiasih, F. (2023). Assessing Fiscal Sustainability in Indonesia : Error Correction Mechanism Diagnostic. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 21(June), 49–60. <https://doi.org/10.29259/jep.v21i1.19624>.
- Ma'ruf, A., & Wihastuti, L. (2008). Pertumbuhan Ekonomi Indonesia: Determinan dan Prospeknya. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 44-55.
- Marisa, R. (2015). Analisis Keberlanjutan Fiskal Indonesia Tahun 2000-2012. *Bina Ekonomi*, 1-14.
- Ningsih, Y. P., & Kartiasih, F. (2019). Dampak Guncangan Pertumbuhan Ekonomi Mitra. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 16(1), 78–92.
- Rizkiana, D. (2016). *Analisis Keseimbangan Primer di Indonesia Periode 1977-2014*. Bandar Lampung: Universitas Lampung .
- Satya, V. E. (2014). Pelaksanaan Transparansi Fiskal Pemerintah Tahun 2013. *Jurnal DPR RI*, 145-166.
- Solikin, A., & Choirunnisah, H. (2019). Kestinambungan Fiskal dan Estimasi Fiskal Reaction Function Indonesia Tahun 1977-2017. *Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara Dan Kebijakan Publik*, 267-283.
- Sudirman, I. W. (2011). *Kebijakan Fiskal dan Moneter: Teori dan Empirikal*. Jakarta: Kencana.
- Sunariyah. (2013). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal (Edisi 6)*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- Wardhono, A., Qori'ah, C. G., & Wulandari, C. D. A. (2015). Studi Kestinambungan Fiskal Pada Variabel Makro Ekonomi Indonesia: Analisis VAR. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 8(2), 113–121.
- Widiyantoko, S. (2019). *Analisis Sustainability Fiskal Indonesia: Studi di Era Peningkatan Utang*. Malang: Universitas Brawijaya.