

## Analisis Kausalitas *Stunting*, Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan di Indonesia

Dedek Aulia Damayanti<sup>1\*</sup>, Sri Ulfa Sentosa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang

\*Korespondensi: [dedekauliao@gmail.com](mailto:dedekauliao@gmail.com)

### Info Artikel

**Diterima:**

13 April 2020

**Disetujui:**

25 Mei 2020

**Terbit daring:**

01 Juni 2020

### Sitasi:

Damayanti, D, A, &, Sentosa, S, U. (2020). Analisis Kausalitas *Stunting*, Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan di Indonesia.

JKEP: Jurnal kajian ekonomi dan pembangunan, 2(2),

### Abstract

*This study intends to look at the causality relationship between stunting, economic growth, and poverty in Indonesia. the type of data used is secondary data in the form of panel data from 2011 to 2018. Analysis of the data used is descriptive analysis and inductive analysis. In inductive analysis there are several tests, namely (1) Root Root Test (Unit Root Test), (2) Cointegration Test, (3) Optimum Lag Test, (4) Granger Causality Test, (5) Stability Test, (6) Impulse Response Function Test, (7) Variance Decomposition Test. The results of this study show that: (1) There is a significant relationship exists between stunting and economic growth. (2) There is no significant relationship between economic growth and poverty. (3) there is a significant relationship between poverty and stunting in Indonesia.*

**Keywords:** *Stunting, Economic Growth, and Poverty.*

### Abstrak

Penelitian ini bermaksud untuk melihat hubungan kausalitas antara stunting, pertumbuhan ekonomi, dan kemiskinan di Indonesia. jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa data panel dari tahun 2011 hingga 2018. Analisis data yang di gunakan adalah analisis deskriptif dan analisis induktif. Dalam analisis induktif terdapat beberapa uji yaitu (1) Uji Akar Root (Unit Root Test), (2) Uji kointegrasi (Cointegration Test), (3) Uji Lag Optimum, (4) Uji Kausalitas Granger (Granger Causality), (5) Uji Stabilitas (Stabilitas Test), (6) Uji Respon Variabel (Impulse Response function), (7) Uji Kontribusi Variabel (Variance Decomposition). Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa : (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara stunting dan pertumbuhan ekonomi. (2) Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan. (3) terdapat hubungan yang signifikan antara kemiskinan dengan stunting di Indonesia.

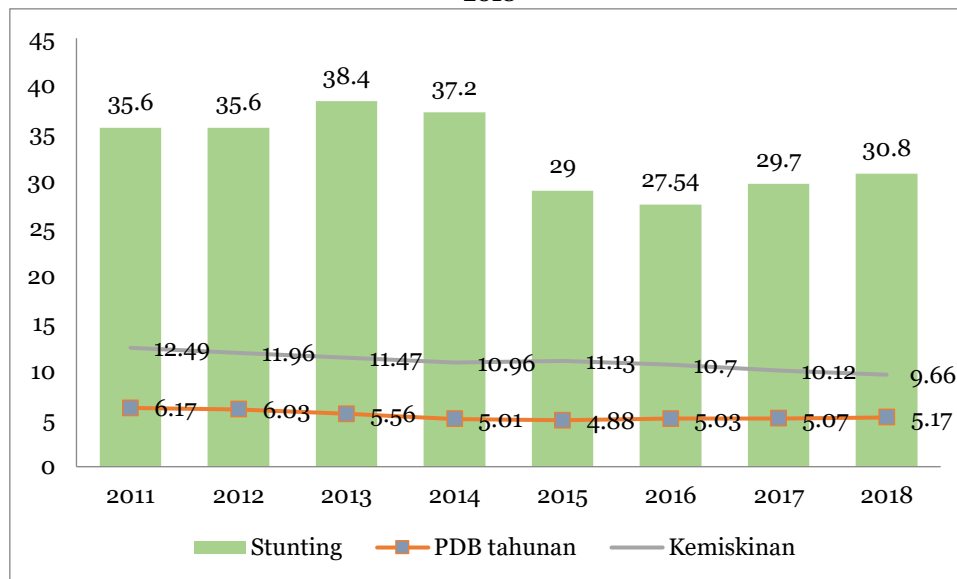
**Kata Kunci :** *Stunting, Pertumbuhan Ekonomi, dan Kemiskinan.*

Kode Klasifikasi JEL: P36, F43

## PENDAHULUAN

Kesehatan diperlukan karena kesehatan merupakan salah satu faktor dalam upaya peningkatan produktivitas yang nantinya akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Salah satu masalah kesehatan yang saat ini yang belum terselesaikan saat ini adalah *stunting*. *Stunting* masuk kedalam salah satu dari program yang ingin dicapai SDGs (*Sustainable Development Goals*) dalam program pembangunan berkelanjutan. *Stunting* menjadi salah satu topik perdebatan saat pilpres tahun 2019 (Sakinah, 2019). Topik ini diangkat karena tingkat *stunting* Indonesia menduduki peringkat ke empat dengan jumlah *stunting* tertinggi di dunia. Sekitar kurang lebih sekitar 9 juta atau sekitar 37% balita Indonesia mengalami *stunting*. Berikut adalah grafik yang menjelaskan tentang perkembangan persentase *stunting*, pertumbuhan ekonomi, dan kemiskinan di Indonesia tahun 2011 sampai 2018 :

**Grafik 1**  
**Perkembangan Persentase *Stunting*, Pertumbuhan Ekonomi Dan Kemiskinan Di Indonesia Tahun 2011-2018**



Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia 2019

Berdasar Grafik 1.1 diatas menerangkan bahwa dari tahun 2011 hingga tahun 2018 *stunting* di Indonesia mengalami fluktuasi. Peningkatan dan penurunan tingkat *stunting* ini banyak faktor yang menyebabkannya. Faktor utama yakni asupan gizi yang di berikan pada anak. Ini disebabkan oleh adanya pola hidup yang tidak sehat. Sehingga terjadi ketidakseimbangan dalam pemenuhan gizi yang didukung oleh pergerakan zaman yang serba instan. Selain itu *stunting* juga terjadi akibat buruknya pengetahuan orang tua tentang pemenuhan gizi yang seimbang untuk anak. Serta pendidikan orang tua juga akan mempengaruhi pemenuhan gizi untuk anak. Headey (2013) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan prediktor kuat kinerja gizi, salah satunya dalam pertumbuhan produksi pangan. Pemenuhan pangan yang cukup akan mengakibatkan terpenuhinya asupan gizi.

Sementara itu pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan yang ada di Indonesia dari tahun 2011 hingga 2018 mengalami penurunan setiap tahunnya. Pertumbuhan ekonomi tidak hanya didukung oleh masalah ekonomi saja. Pertumbuhan ekonomi juga di pengaruhi oleh produktivitas manusia yang ada. Hal ini disebabkan karena produktivitas seseorang akan menentukan apakah seseorang tersebut memiliki kualitas atau tidaknya. Menurut Badan Pusat Statistik, kemiskinan ialah ketidakmampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Beberapa hal yang mempengaruhi kemiskinan yaitu inflasi, tingkat pengangguran, nilai tukar petani, dan lain-lain. *Stunting*, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan adalah hal yang saling berkaitan. Dari data diatas juga dapat disimpulkan bahwa tingginya angka *stunting* tidak serta merta mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang ada. Adams (2004) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi mengurangi kemiskinan di negara-negara berkembang, tingkat penurunan kemiskinannya tergantung pada pengukuran yang digunakan untuk variabel pertumbuhan ekonomi. Selain itu kejadian *stunting* yang tinggi terdapat hubungan antara rumah tangga yang berpendapatan rendah dengan keadaan *stunting* (Wiyogowati, 2012). Dimana saat pendapatan yang rendah akan menghambat seseorang untuk mengkonsumsi nutrisi bergizi (Hasibuan, *et al*, 2014).

Penelitian Heltberg (2009) menemukan adanya keterkaitan antara pertumbuhan ekonomi dengan kekurangan gizi anak kronis, yang signifikan, secara statistik tapi dengan, nilai yang cukup kecil. Peningkatan GNI perkapita sebesar 0,2 persen akan menurunkan *stunting* sebesar 30 persen dalam jangka waktu 25 tahun, sementara melalui peningkatan 3,7 persen pertumbuhan ekonomi saja akan menurunkan *stunting* 30 persen dalam jangka waktu 25 tahun dan peningkatan pertumbuhan perkapita nyata sebesar 5 persen akan menurunkan *stunting* sebesar 50 persen. Hal ini berarti pertumbuhan ekonomi sangat mempengaruhi penurunan tingkat *stunting*. Headey (2013) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan prediktor kuat kinerja gizi, salah satunya dalam pertumbuhan produksi pangan. Pemenuhan pangan yang cukup akan mengakibatkan terpenuhinya asupan gizi. Yang akan berdampak pada produktivitas seseorang. Serta akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi mengarah kepada penurunan *stunting* dalam waktu yang relatif singkat.

Model solow berasal dari fungsi produksi agregat yakni:

$$Y = A \cdot F(K, L) \dots\dots\dots(1)$$

dengan rincian Y adalah output nasional, K adalah modal yakni modal fisik, dan L adalah tenaga kerja serta A adalah teknologi. Peningkatan Y dipengaruhi oleh K dan L. Sementara faktor yang mempengaruhi K adalah investasi. Perkembangan dari K dan L akan menyebabkan Y meningkat.

## METODE PENELITIAN

Analisis Kausalitas antara *Stunting*, Pertumbuhan Ekonomi dan kemiskinan di Indonesia

Data dalam penelitian ini yakni data panel, yang dimulai dari tahun 2011 - 2018 di Indonesia. Variabel yang dipakai yaitu *Stunting* ( $Y_1$ ), Pertumbuhan Ekonomi ( $Y_2$ ), dan Kemiskinan ( $Y_3$ ).

Dalam penelitian ini teknik analisis yaitu menggunakan *Vektor Auto Regression* (VAR). Analisis ini bermaksud untuk melihat apakah terdapat hubungan kausalitas antara variabel  $Y_1$ ,  $Y_2$ , dan  $Y_3$ .

Model persamaan Vektor Auto Regression yaitu sebagai berikut :

$$STN_{it} = \beta_{10} + \sum_{i=0}^n \beta_{11} STN_{it} + \sum_{i=0}^n \beta_{12} PE_{it} + \sum_{i=0}^n \beta_{13} KMS_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$PE_{it} = \beta_{20} + \sum_{i=0}^n \beta_{21} STN_{it} + \sum_{i=0}^n \beta_{22} PE_{it} + \sum_{i=0}^n \beta_{23} KMS_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$KMS_{it} = \beta_{30} + \sum_{i=0}^n \beta_{31} STN_{it} + \sum_{i=0}^n \beta_{32} PE_{it} + \sum_{i=0}^n \beta_{33} KMS_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana STN adalah *Stunting*, PE adalah Pertumbuhan Ekonomi dan KMS adalah Kemiskinan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Estimasi Uji Kausalitas *Stunting*, Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan di Indonesia

Untuk melihat apakah ada hubungan kausalitas antara variabel  $Y_1$ ,  $Y_2$ ,  $Y_3$  maka digunakan analisis *Vector Auto Regression* (VAR) dengan data panel dari tahun 2011 hingga 2018. Data tersebut diolah dengan menggunakan aplikasi *Eviews 9*. Untuk penelitian ini lag optimum yang digunakan adalah lag 5

### Hubungan Kausalitas Antara *Stunting* dengan Pertumbuhan Ekonomi

Dari hasil output olahan data dapat diketahui bahwa *stunting* dengan pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai probabilitas masing-masing variabel yaitu ( $0.8569 > 0,05$ ) dan ( $0.0099 > 0,05$ ) maka didapatkan hasil hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, ini berarti terdapat hubungan kausalitas searah antara *stunting* dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa antara *stunting* dengan pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan (Mary, 2018). Ini juga sejalan dengan penelitian Galasso (2019) kejadian *stunting* berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dimana proses kelahiran yang terbilang rendah akibat kekurangan gizi dapat menyebabkan berat badan bayi yang dilahirkan rendah dapat sehingga terjadi kerugian produktivitas antara 2% dan 11% dari PDB. Ini berarti bahwa perkembangan seseorang pada masa balita akan mempengaruhi produktivitas pada saat dewasa. Selain itu Headey (2013) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan prediktor kuat kinerja gizi, salah satunya dalam pertumbuhan produksi pangan. Pemenuhan pangan yang cukup akan mengakibatkan terpenuhinya asupan gizi. Yang akan berdampak pada produktivitas seseorang. Serta akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi mengarah kepada penurunan *stunting* dalam waktu yang relatif singkat.

Tabel 2

Hasil Estimasi Analisis Kausalitas antara *Stunting*, Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan di Indonesia

Date: 04/16/20 Time: 21:40			
Sample: 2011 2018			
Included observations: 198			
Dependent variable: STN			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LOGPE	9.227661	2	0.0099
KMS	9.613095	2	0.0082
All	20.27447	4	0.0004
Dependent variable: LOGPE			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
STN	0.308939	2	0.8569
KMS	4.003367	2	0.1351
All	4.052256	4	0.3990
Dependent variable: KMS			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
STN	9.379307	2	0.0092
LOGPE	0.481539	2	0.7860
All	9.632252	4	0.0471

Sumber : Data Olahan *Eviews8*, 2020

### *Hubungan Kausalitas Antara Pertumbuhan Ekonomi dengan Kemiskinan*

Dapat diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai probabilitas masing-masing variabel ( $0.7860 > 0,05$ ) dan ( $0,1351 > 0,05$ ). Maka hipotesis  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, ini berarti tidak terdapat hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dengan kemiskinan di Indonesia. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa hasil dari output tidak sesuai dengan teori Todaro dan Smith (2011:278) menyatakan bahwa antara pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan memiliki korelasi yang sangat kuat. Namun sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Retno, (2011) menyatakan kemiskinan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dimana batas kemiskinan biasanya diukur sebesar rupiah yang belum dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan.

### *Hubungan Kausalitas Antara Kemiskinan dengan Stunting*

Setelah dilakukannya olahan data dengan uji kausalitas Granger temukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemiskinan dengan *stunting*, yang hasil tersebut dapat dibuktikan dengan nilai probabilitas masing-masing variabel yakni ( $0.0082 < 0,05$ ) dan ( $0.0092 < 0,05$ ) maka didapatkan hasil bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kausalitas antara kemiskinan dengan stunting di Indonesia. Penelitian ini sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh Fotso et al., (2012) menyatakan bahwa ada hubungan yang kuat antara kemiskinan dengan kejadian stunting. Ini dikarenakan stunting disebabkan oleh kekurangan asupan gizi. Hal ini biasanya terjadi pada keluarga dengan berpendapatan rendah. Selain itu penelitian lain menunjukan bahwa stunting yang tinggi, terdapat hubungan antara keluarga yang berpendapatan rendah dengan kejadian stunting (Wiyogowati, 2012). Dimana saat pendapatan yang terbilang rendah akan menghambat seseorang dalam mengkonsumsi nutrisi bergizi (Hasibuan, et al, 2014). Secara umum stunting biasanya terjadi pada masyarakat miskin yang diakibatkan dari rendahnya pendapatan yang akan berdampak pada tidak terpenuhinya asupan nutrisi. Sehingga dengan hal tersebut akan berdampak pada kualitas seseorang yang berkaitan erat dengan kejadian stunting.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan metode VAR dapat disimpulkan bahwa : (1) Hasil dalam pengujian ini menunjukkan terdapat hubungan kausalitas searah antara stunting dengan pertumbuhan ekonomi. (2) Hasil dalam pengujian ini menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan di Indonesia. (3) Hasil dalam pengujian ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kemiskinan dengan stunting.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Adams, R. H. (2004). Economic growth, inequality and poverty: Estimating the growth elasticity of poverty. *World Development*, 32(12), 1989–2014. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2004.08.006>
- Aprida, D. (2009). *Analisis Kausalitas Pertumbuhan Ekonomi Dan Jumlah Penduduk Miskin Di Indonesia*. 1–22.
- Galasso, E., & Wagstaff, A. (2019). The aggregate income losses from childhood stunting and the returns to a nutrition intervention aimed at reducing stunting. *Economics and Human Biology*, 34, 225–238. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2019.01.010>
- Headey, D. D. (2013). Developmental Drivers of Nutritional Change: A Cross-Country Analysis. *World Development*, 42(1), 76–88. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.07.002>
- Sakinah, K. (2019). Jadi Bahasan di Debat Cawapres, Apa Sebenarnya Stunting? Retrieved December 5, 2018, from [www.republika.co.id](http://www.republika.co.id) website: <https://www.republika.co.id/berita/gaya-hidup/info-sehat/pojrx328/jadi-bahasan-di-debat-cawapres-apa-sebenarnya-stunting>
- Sentosa, S. U., Anita, L., Abror, Mesta, H. A., & Riani, N. Z. (2009). *Studi Tentang Pengentasan Kemiskinan di Provinsi Sumatera Barat*.
- Suryawati, C. (2005). *Memahami Kemiskinan Secara Multidimensional*. 08(03), 585–597.
- Tnp2k. (2017). 100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting). In *Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia*. Jakarta.
- Yudaningrum, Agnes. 2011. *Analisis Hubungan Proporsi Pengeluaran dan Konsumsi Pangan Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani di Kabupaten Kulon Progo*. Surakarta: Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret.