

**KAJIAN HUBUNGAN ANTARA PERTUMBUHAN
EKONOMI DAN PENGANGGURAN DI INDONESIA
PERIODE 1990-2019
(APLIKASI HUKUM OKUN)**

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

**Nabila Ulfa Rasyida
175020101111034**



**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021**

**KAJIAN HUBUNGAN ANTARA PERTUMBUHAN EKONOMI
DAN PENGANGGURAN DI INDONESIA PERIODE 1990-2019
(APLIKASI HUKUM OKUN)**

Nabila Ulfa Rasyida

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya

Email: nabilarasyida07@gmail.com

ABSTRACT

This study investigates the relationship between economic growth and the unemployment rate in Indonesia in Okun's Law model. Through the Okun's Law gap model which was analyzed by the ARDL nonlinear method, it showed that there was a negative relationship, both in the short and long term. When related to the business cycle, it is known that there is an asymmetric relationship pattern between economic growth during a recession and an expansion of unemployment, where the unemployment rate responds more during the recession phase. The results of the study prove that the theory of Okun's Law cannot be applied to the case of Indonesia due to the high unemployment rate and the low quality of the labor force. Meanwhile, high economic growth was driven by technology-based sectors which tend to be capital intensive.

ABSTRAK

Penelitian ini menginvestigasi hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran di Indonesia dalam model Hukum Okun. Melalui model gap Hukum Okun yang dianalisis dengan metode nonlinear ARDL, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Apabila dikaitkan dengan siklus bisnis, diketahui bahwa terdapat pola hubungan yang asimetris antara pertumbuhan ekonomi pada masa resesi dan ekspansi terhadap pengangguran, di mana tingkat pengangguran lebih merespon saat fase resesi. Hasil penelitian membuktikan bahwa teori Hukum Okun tidak dapat diterapkan pada kasus Indonesia akibat tingkat pengangguran yang tinggi dengan kualitas tenaga kerja yang cenderung rendah. Sedangkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi didorong oleh sektor berbasis teknologi yang cenderung padat modal.

Kata Kunci: Hukum Okun, Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran, Siklus Bisnis

A. PENDAHULUAN

Pengangguran telah lama menjadi permasalahan ekonomi makro di Indonesia. Tingkat pengangguran yang tinggi berdampak pada kesejahteraan masyarakat yang semakin rendah. Menurut teori klasik, masalah pengangguran dapat diatasi dengan *market clearing*, penyesuaian harga atau upah di pasar bebas, sehingga full employment akan selalu dapat tercapai. Akan tetapi, pada kenyataannya upah dan harga cenderung lambat dalam merespon guncangan ekonomi. Oleh karena itu, *full employment* seringkali tidak dapat dicapai.

Menurut Keynes, pengangguran dapat diatasi melalui peningkatan permintaan agregat. Meningkatnya permintaan akan mendorong kinerja sektor-sektor ekonomi untuk meningkatkan output. Hal ini akan menyerap lebih banyak tenaga kerja, sehingga pada akhirnya dapat mengurangi jumlah pengangguran. Pemikiran Keynes tersebut menunjukkan adanya hubungan

antara pertumbuhan ekonomi dengan pengangguran. Konsep hubungan ini kemudian secara khusus dikembangkan oleh Arthur Okun pada tahun 1962.

Hasil penelitian Okun yang kemudian dikenal dengan konsep Hukum Okun menemukan adanya hubungan negatif antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran. Untuk setiap perubahan pertumbuhan ekonomi sebesar 2-3% mempengaruhi 1% tingkat pengangguran dan sebaliknya 1% pengangguran dapat mempengaruhi 2-3% pertumbuhan ekonomi. Menurut Kavesse (2020), hukum Okun bermanfaat sebagai tolok ukur dalam pengambilan kebijakan terkait ketenagakerjaan.

Sebagian besar riset yang telah dilakukan sebelumnya untuk membuktikan teori Hukum Okun menunjukkan hasil yang konsisten bahwasanya terdapat korelasi negatif antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran dengan nilai koefisien yang berbeda-beda. Bagi negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Eropa koefisien yang ditemukan mendekati perkiraan asli Okun, seperti penelitian Freeman (1997), Moosa (1999), Sogner (2001), dan Dogru (2013). Sementara pengaruh yang lebih kecil banyak ditemukan pada negara-negara berkembang, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Lal, dkk (2010), Darman (2013), Neifar (2020), Kim, dkk (2019), Widarjono (2020), dan Noor, dkk (2007). Penelitian untuk negara Indonesia mengenai Hukum Okun belum pernah mempertimbangkan aspek siklus bisnis untuk menguji kemungkinan hubungan yang asimetris.

Grafik pertumbuhan ekonomi dan pengangguran di Indonesia menunjukkan bahwa fluktuasi pertumbuhan ekonomi tidak selalu berdampak secara terbalik pada pengangguran. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis bagaimana hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran di Indonesia melalui model Okun untuk mengetahui berapa estimasi koefisien Okun serta bagaimana pola korelasi yang terjadi di negara Indonesia.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pentingnya Pertumbuhan Ekonomi terhadap Pembangunan Nasional

Pertumbuhan ekonomi sangat erat kaitannya dengan pembangunan nasional. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, semakin baik pula tingkat kesejahteraan masyarakat. Hal ini kemudian mendorong pemerataan pendapatan, sehingga mendorong proses pembangunan ekonomi. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi sangat penting untuk meningkatkan kapasitas produksi dan pendapatan masyarakat (Safrianto, 2018).

Pertumbuhan ekonomi dapat diartikan sebagai peningkatan kapasitas produksi barang maupun jasa dalam jangka panjang dari suatu negara dalam rangka menyediakan barang-barang konsumsi bagi penduduknya. Di sisi lain, pertumbuhan potensial atau output potensial adalah suatu ukuran yang menyatakan pertumbuhan yang seharusnya dapat dihasilkan apabila seluruh sumberdaya dimanfaatkan pada tingkat kegunaan yang normal. Pada saat pertumbuhan potensial lebih besar daripada pertumbuhan riil nya, maka terjadi kesenjangan yang disebut *output gap*. Hal ini menyebabkan kerugian karena barang dan jasa yang seharusnya dapat dihasilkan hilang secara

permanen bagi perekonomian akibat sumber daya yang tidak digunakan, yaitu tenaga kerja. Fenomena tersebut kemudian memicu munculnya pengangguran.

Teori pertumbuhan ekonomi klasik berpendapat bahwa terdapat tiga syarat yang dibutuhkan untuk mencapai kondisi ekuilibrium dan kesejahteraan umum dalam perekonomian, yaitu efisiensi, spesialisasi, serta pasar bebas. Keynes berpendapat bahwa pengeluaran agregat, yaitu belanja masyarakat atas barang dan jasa merupakan faktor terpenting untuk menentukan tingkat perekonomian yang dicapai oleh suatu negara. Maka dari itu, Keynes menyatakan pentingnya peran pemerintah untuk meningkatkan belanja masyarakat. Berdasarkan konsep tersebut, maka model pertumbuhan Keynesian dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Di mana,

Y : Pertumbuhan Ekonomi (Permintaan Agregat)

C : Konsumsi masyarakat

I : Pengeluaran sektor badan usaha

G : Belanja pemerintah

X – M : Nilai perdagangan luar negeri (Ekspor dikurangi Impor)

2. Dampak Pengangguran terhadap Perekonomian

Kesempatan kerja merupakan jumlah tenaga kerja di usia produktif yang bekerja penuh-waktu. Sementara angkatan kerja yaitu jumlah total tenaga kerja, termasuk yang tidak bekerja (Lipsey, dkk., 1995:13). Pengangguran adalah bagian dari angkatan kerja yang tidak bekerja dan sedang mencari kerja (Nanga, 2001:253).

Pengangguran merupakan masalah ekonomi makro yang secara langsung dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup manusia. Kehilangan pekerjaan merupakan penurunan standar kehidupan menurut sebagian besar masyarakat. Selain itu, pengangguran juga berdampak negatif bagi perekonomian. Hal ini dapat dijelaskan pada beberapa kasus, seperti contohnya yaitu pengangguran yang dialami masyarakat berakibat pada menurunnya daya beli serta berkurangnya pendapatan dari sektor pajak (Muhdar, 2015).

Menurut teori klasik, dengan asumsi bahwa upah bersifat fleksibel, pasar tenaga kerja selalu mampu untuk mencapai titik keseimbangan. Hal ini dapat diartikan bahwa seluruh tenaga kerja yang bersedia dipekerjakan pada tingkat upah tersebut akan mendapatkan pekerjaan. Sementara tenaga kerja yang tidak bersedia dipekerjakan pada upah di titik keseimbangan akan memilih untuk menjadi pengangguran.

Keynes berpendapat bahwa aktivitas pasar tenaga kerja sejalan dengan aktivitas pasar barang. Jika jumlah output yang diminta meningkat, maka tenaga kerja yang terserap dalam perekonomian juga meningkat, dan berlaku pula sebaliknya. Menurut Keynes, masalah terkait ketenagakerjaan tidak dapat dilimpahkan pada mekanisme pasar bebas yang dengan cepat menyesuaikan permintaan maupun penawaran sesuai tingkat upah tertentu. Sebaliknya, upah cenderung

merespon dengan lambat terjadinya guncangan pada perekonomian. Kemudian apabila upah tidak mengalami perubahan, maka ketidakseimbangan yang terjadi akan memunculkan pengangguran.

3. Hukum Okun Sebagai Acuan Kebijakan

Hukum Okun merupakan hubungan terbalik antara fluktuasi siklus makroekonomi dalam output dan perubahan tingkat pengangguran, di mana nilai laju perubahan berbeda pada setiap negara dari setiap periode waktu penelitian. Hasil studi yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat korelasi atau hubungan yang negatif antara pertumbuhan terhadap tingkat pengangguran di negara Amerika Serikat pasca perang. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai, semakin rendah tingkat pengangguran yang terjadi, dan sebaliknya.

Koefisien Okun bermanfaat sebagai penentu kebijakan. Hal ini dapat diartikan bahwa apabila pengangguran menjadi variabel kebijakan, maka koefisien Okun dapat diinterpretasikan sebagai besaran target perekonomian yang digunakan untuk mengurangi pengangguran. Selain itu, estimasi output seringkali digunakan untuk menyebutkan estimasi tingkat pengangguran dan output potensial yang bisa dicapai (Sinclair, 2005).

Terdapat dua model untuk merepresentasikan hubungan antara pertumbuhan dan pengangguran dalam Hukum Okun, yaitu (1) *First Difference Model* dan (2) *Gap Model* (Lal, dkk, 2010). Penelitian ini menggunakan model gap untuk menganalisis pengaruh perubahan pertumbuhan ekonomi pada tingkat pengangguran. Menurut Yaumidin (2016), model *first difference* Hukum Okun kurang cocok diterapkan pada kasus Indonesia karena pertumbuhan ekonomi bukanlah faktor utama yang secara langsung dapat mengurangi pertumbuhan ekonomi, sedangkan output gap terbukti memiliki kaitan dengan pengangguran siklus.

Konsep Hukum Okun berangkat dari teori Keynes yang menyatakan bahwa perekonomian tidak selalu dapat mencapai *full employment*, terutama dalam jangka pendek. Hal ini dikarenakan aktivitas ekonomi rentan terhadap guncangan dalam siklus bisnis. Pemikiran ini bertentangan dengan teori klasik yang menyebutkan bahwasanya perekonomian diasumsikan selalu menyerap tenaga kerja sepenuhnya. Sehingga gap antara kedua pemikiran tersebut yang akan diteliti melalui aplikasi model gap Hukum Okun.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai model Okun (Hukum Okun) ini menggunakan metode penelitian kuantitatif inferensial. Sedangkan model gap dari teori hukum Okun digunakan sebagai model penelitian. Teknik telaah dokumentasi digunakan untuk mengambil dan menentukan sample berupa data sekunder dari laporan tahunan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 1990 hingga 2019 berupa data tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) atas harga konstan dan tingkat pengangguran terbuka. Data tahunan tersebut diinterpolasi sehingga mendapat data kuartal.

Analisis NARDL (Nonlinear Autoregressive Distributed Lag) digunakan sebagai metode pengujian model Okun dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Analisis NARDL dipilih karena dapat mengakomodir permasalahan asimetris, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek tanpa asumsi speed of adjustment (kecepatan penyesuaian) yang konstan sepanjang waktu

(Yongcheol Shin, Byungchul Yu, 2013). Sebelum melakukan uji NARDL, terlebih dahulu dilakukan uji Band Pass Filter untuk mendapatkan data PDB potensial dan tingkat pengangguran alamiah yang Kemudian akan dimasukkan pada model gap Hukum Okun. Terdapat 8 tahapan Dalam metodel NARDL, yaitu : (1) Dekomposisi Partial Sum, (2) Uji Stasioneritas, (3) Estimasi NARDL, (4) Uji Lag Optimum, (5) Uji Kointegrasi, (6) Uji Wald, (7) Uji Asumsi Klasik, dan (8) Uji Stabilitas CUSUM dan CUSUMQ.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan dan analisis menggunakan aplikasi EViews versi 9 mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1: Uji Stasioneritas

Var.	ADF				PP			
	Level		First Difference		Level		First Difference	
	t-stat	prob	t-stat	prob	t-stat	prob	t-stat	prob
U_t	-2.257076	0.1882	-2.989955	0.0398	-3.074328	0.0319	-6.781646	0.0000
Y_t	-8.328132	0.0000	-9.762323	0.0000	-8.328132	0.0000	-22.94984	0.0001

Uji Stasioneritas menunjukan kedua variabel stasioner di tingkat first difference, baik dengan ADF maupun PP. Kemudian hasil uji lag optimal menunjukan lag maksimum 4 merupakan lag paling optimal untuk menentukan model NARDL.

Tabel 2: Hasil NARDL Model

Model	ARDL (1,1,4)	Prob.
UT(-1)	0.973969	0.0000
Y^+	-0.000819	0.0052
Y^-	-0.000959	0.0010
C	0.0432	0.0000
Uji Kointegrasi Non linear		
F-Stat Bound Test	11.21101	$F > 4.85$
ECT	-0.026031	0.0231
Koefisien Jangka Panjang		
YT+	-0.03684	0.0683
YT-	-0.03145	0.0804
Uji Wald Simetris (p-value)		
WLR	-3.919916	0.0002
WSR	-3.863776	0.0002
Uji Stabilitas CUSUM & CUSUMQ		
CUSUM	Stabil	
CUSUMQ	Stabil	
Uji Asumsi Klasik		

R2	0.989094	0.000000
JB	0.866710	Berdistribusi Normal
LM	0.2426	Tidak Terdapat Autokorelasi
Breusch-Pagan	0.7875	Homoskedastisitas

Berdasarkan hasil pengujian tabel 2 dengan menggunakan panjang lag maksimal 4 diperoleh model NARDL yang paling sesuai dengan nilai terbesar dan error terkecil. Pengujian kointegrasi dengan menggunakan Bound-Testing menghasilkan nilai (value) F-statistik yang lebih besar daripada nilai upper critical bound, yaitu $11,98523 > 4,85$. Hal ini membuktikan bahwa terdapat kointegrasi pada pola hubungan antara kedua variabel sehingga terdapat keseimbangan dalam jangka panjang. Hasil pengujian wald asimetris untuk mengetahui apakah terdapat hubungan Simetris pada variabel Y^+ dan Y^- menunjukkan nilai probabilitas yang signifikan Dibawah 0,05 maka, Y^+ Dan Y^- memiliki hubungan yang asimetris dalam jangka pendek maupun jangka Panjang. Sedangkan hasil uji asumsi klasik menunjukan bahwa data telah terdistribusi normal dan lolos uji heteroskedastisitas maupun autokorelasi. Pada uji stabilitas model dengan CUSUM & CUSUMQ, Garis dalam grafik tidak melewati batas signifikan yang artinya model NARDL stabil.

Melalui model NARDL, ditemukan fakta bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki korelasi negatif dan secara statistik signifikan dengan nilai koefisien respon jangka pendek masing-masing YT^+ sebesar -0,000819 dan YT^- sebesar -0,000959. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa setiap kenaikan pertumbuhan ekonomi sebesar 1% akan menurunkan pengangguran sebesar 0,0819%. Sedangkan pengangguran akan meningkat sebesar 0,0959% pada setiap 1% penurunan pertumbuhan ekonomi. Nilai konstanta sebesar 0,0432 menunjukkan bahwa ketika pertumbuhan ekonomi nol, maka akan terjadi peningkatan pengangguran sebanyak 0,0432 unit atau 4,32%. Sedangkan nilai ECT sebesar -0,026031 dapat diartikan bahwa diperkirakan keseimbangan akan tercapai dalam kurun waktu sekitar 38 kuartal atau 9,6 tahun.

Jika pada tahun 2020 jumlah penganggur adalah 10 juta orang, maka untuk Mengurangi sebesar 500 ribu orang pengangguran diperlukan pertumbuhan Ekonomi sebesar:

$$\frac{500.000}{10.000.000} = 0.05$$

$$U = \alpha + \beta Y$$

$$0,05 = 0,0432 + 0,000819Y$$

$$0,0068 = 0,000819Y$$

$$8,3 = Y$$

Jadi, untuk mengurangi 5% pengangguran diperlukan 8,3% pertumbuhan ekonomi. Sementara untuk meningkatkan pengangguran sebanyak 500 ribu orang membutuhkan penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar:

$$U = 0,0432 + 0,000959Y$$

$$0,05 = 0,0432 + 0,000959Y$$

$$0,0068 = 0,000959Y$$

$$7,09 = Y$$

Jadi, peningkatan 5% pengangguran terjadi ketika perekonomian mengalami pertumbuhan minus sebesar -7,09%.

Melalui pengujian statistik dengan metode non linear Pertumbuhan ekonomi dan pengangguran di Indonesia terbukti memiliki hubungan yang negatif. Estimasi dengan model non linear terbukti tepat diaplikasikan pada negara Indonesia karena pengangguran di Indonesia memiliki nilai respon yang berbeda terhadap fluktuasi ekonomi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat mempengaruhi tingkat pengangguran dalam hubungan yang negatif. Akan tetapi, nilai koefisien yang ditemukan berbeda dari koefisien asli dari Hukum Okun, yaitu -0.000819% dan -0.000959% pada setiap perubahan 1% pertumbuhan ekonomi. Sehingga, temuan ini menegaskan bahwa diperlukan lebih dari 2-3% pertumbuhan ekonomi untuk mengurangi tingkat pengangguran sebesar 1%. Secara umum, koefisien Okun lebih tinggi bagi negara berkembang karena tingkat pengangguran yang tinggi (Widarjono, 2020). Oleh karena itu, Hukum Okun belum terbukti pada perekonomian Indonesia karena berbeda dengan koefisien asli Okun (Darman, 2013).

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia memiliki pengaruh yang cenderung kecil dalam mengurangi pengangguran. Hal ini dikarenakan struktur ekonomi yang masih disokong oleh sektor pertanian dalam hal penyerapan tenaga kerja. Sementara sektor yang tumbuh pesat untuk mendorong pertumbuhan ekonomi adalah sektor padat modal dan berbasis teknologi, contohnya sektor informasi dan komunikasi. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang terjadi kurang berkualitas karena belum mampu mengurangi pengangguran. Kualitas pertumbuhan ekonomi dalam mengurangi tingkat pengangguran diukur melalui elastisitas penyerapan tenaga kerja untuk setiap 1% pertumbuhan ekonomi.

Pasca krisis ekonomi tahun 1998, penyerapan tenaga kerja hanya sekitar 250 ribu tenaga kerja untuk setiap 1% pertumbuhan ekonomi, sementara sebelum masa krisis setiap 1% pertumbuhan ekonomi mampu menyerap 400 ribu tenaga kerja. Hal tersebut juga mengindikasikan adanya ketimpangan daripada pertumbuhan ekonomi terhadap kesejahteraan masyarakat, di mana pertumbuhan ekonomi hanya dirasakan oleh sebagian masyarakat tertentu (Arsyad, 2010:361). Fenomena ini sejalan dengan temuan Darman (2013), bahwasanya tingkat pengangguran di Indonesia kurang responsif terhadap pertumbuhan ekonomi disebabkan oleh 3 alasan, yaitu: (1) Adanya pengangguran struktural dan friksional dalam perekonomian, (2) Keterampilan atau keahlian tenaga kerja di Indonesia yang cenderung masih rendah, dan (3) Penyerapan tenaga kerja di Indonesia masih disokong oleh sektor informal dan pertanian.

Berdasarkan uji wald yang telah dilakukan pada penelitian, diketahui bahwa terdapat hubungan yang asimetris antara pertumbuhan saat kontraksi dan ekspansi terhadap tingkat

pengangguran. Hal berkaitan dengan fluktuasi siklus bisnis yang menunjukkan bahwa dalam jangka pendek dan jangka panjang kondisi ekonomi berpengaruh negatif pada tingkat pengangguran, baik pada fase ekspansi maupun kontraksi yang artinya ketika kinerja perekonomian menurun, maka pengangguran meningkat, begitu pula sebaliknya.

Hubungan asimetris yang dihasilkan menunjukkan tingkat sensitivitas pengangguran akibat adanya siklus bisnis, di mana diketahui bahwa pengangguran lebih merespon fase kontraksi daripada fase ekspansi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kim, dkk (2019) yang menyatakan bahwa pengangguran di Indonesia lebih responsif ketika terjadi resesi pada perekonomian. Begitupula dengan penelitian Neifar (2020) dan Widarjono (2020) yang juga menunjukkan bahwa tingkat pengangguran lebih sensitif saat terjadi resesi. Ketika terjadi kontraksi atau resesi, perusahaan akan mengurangi sejumlah tenaga kerja dalam rangka efisiensi. Hal ini mengakibatkan meningkatnya jumlah pengangguran siklus.

Berdasarkan simulasi mengenai pengurangan jumlah pengangguran melalui peningkatan pertumbuhan ekonomi, ditemukan bahwa diperlukan pertumbuhan ekonomi sebesar 8,3% untuk mengurangi 5% pengangguran. Tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 8,3% adalah target yang cukup tinggi dan ambisius untuk dapat dicapai sebuah negara. Sebelumnya Indonesia pernah mencapai 8% pertumbuhan ekonomi pada tahun 1995, namun pertumbuhan yang tinggi tersebut tidak serta merta mampu mengurangi tingkat pengangguran, padahal tahun ini merupakan fase puncak ekonomi dan terjadi boom investasi. Hal ini dikarenakan investasi tersebut lebih banyak merupakan investasi padat modal.

Pada masa krisis ekonomi di tahun 1998, di Indonesia banyak terjadi PHK besar-besaran. Diperkirakan orang yang di-PHK mencapai kurang lebih 14 juta orang (Tarmidi, 1999). Namun menariknya, jumlah orang menganggur yang dilaporkan oleh BPS dalam Statistik Indonesia pada saat itu hanya 5 juta orang dari total 93 juta angkatan kerja, bertambah kurang lebih 900 ribu orang dari tahun sebelumnya. Secara statistik jumlah tersebut relatif kecil apabila dibandingkan dengan negara-negara maju, seperti Eropa yang menyentuh dua digit tingkat pengangguran. Akan tetapi, jumlah tersebut merupakan tingkat pengangguran di mana angkatan kerja benar-benar tidak memperoleh pekerjaan, sedangkan masih terdapat konsep pengangguran lain, seperti *under employment* dan pengangguran terselubung yang tidak termasuk ke dalam kualifikasi TPT tetapi juga mengalami peningkatan selama masa krisis (Saliman, 2005). Hal ini kemungkinan disebabkan oleh adanya fenomena *labor shifting*, yaitu perpindahan tenaga kerja dari satu sektor ke sektor lainnya.

Menurut Permata, dkk (2010), krisis ekonomi berdampak pada dinamika serta struktur ketenagakerjaan di Indonesia. Pada periode 1997-1998 banyak terjadi perpindahan tenaga kerja, terutama dari sektor formal ke sektor informal. Akan tetapi, perpindahan tenaga kerja ke sektor yang memiliki tingkat produktivitas rendah menyebabkan tingkat output yang dicapai tidak mampu untuk mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, angka penyerapan

tenaga kerja dan tingkat pengangguran yang relatif stabil pada periode tersebut tidak berkorelasi positif terhadap perekonomian.

E. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran di Indonesia, maka dapat disimpulkan bahwa dalam jangka pendek maupun jangka panjang pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran di Indonesia pada tahun 1990-2019 memiliki korelasi yang negatif. Akan tetapi, dengan pengaruh yang diperkirakan jauh lebih kecil daripada estimasi Okun, maka konsep Hukum Okun tidak dapat dibuktikan dalam perekonomian Indonesia. Melalui simulasi perhitungan Model Okun, ditemukan fakta bahwa diperlukan 8,3% pertumbuhan ekonomi untuk dapat mengurangi 5% tingkat pengangguran di Indonesia. Sektor yang mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang pesat merupakan sektor berbasis teknologi dan cenderung padat modal. Sementara Indonesia masih bergantung pada sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja. Selain itu, tenaga kerja di Indonesia masih didominasi oleh *unskilled labor* yang rentan terhadap perubahan struktur ekonomi. Korelasi antara pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran di Indonesia terbukti bersifat asimetris. Perekonomian kontraksi memiliki pengaruh yang lebih besar daripada ekspansi.

Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah dipaparkan, maka rekomendasi yang dapat diterapkan untuk dapat mengatasi pengangguran di Indonesia adalah dengan meningkatkan permintaan agregat yang terdiri atas konsumsi masyarakat, belanja pemerintah, investasi, dan ekspor. Untuk meningkatkan konsumsi masyarakat, dapat dilakukan dengan ekspansi moneter seperti mengurangi suku bunga dan ekspansi fiskal, seperti memberlakukan pengurangan ataupun pembebasan pajak penghasilan dalam jangka waktu tertentu supaya daya beli masyarakat meningkat. Peningkatan daya beli tersebut dalam jangka pendek mampu mempengaruhi kapasitas output, namun dalam jangka panjang dikhawatirkan terjadinya inflasi yang tinggi. Oleh karena itu, jangka waktu pelaksanaan kebijakan perlu untuk diperhatikan. Sementara untuk mengoptimalkan belanja pemerintah, dapat dilakukan melalui proyek-proyek pemerintah, seperti pembangunan infrastruktur dan fasilitas publik, pembiayaan pendidikan dan pelatihan bagi angkatan kerja, serta bantuan sosial yang tepat sasaran.

Untuk meningkatkan investasi diperlukan upaya perluasan diplomasi komersial dengan negara-negara lain. Investasi asing atau penanaman modal asing selain dapat menyerap tenaga kerja juga bermanfaat untuk meningkatkan pengembangan teknologi dan pengetahuan. Pengangguran di Indonesia terjadi karena investasi lebih banyak bersifat padat modal, oleh karena itu, sebaiknya pemerintah lebih berfokus dalam meningkatkan investasi padat karya. Walaupun investasi padat karya memiliki beberapa dilematis seperti produktivitas yang lebih rendah, namun

jika dilihat dari sudut pandang sosial, langkah ini dapat mendorong kesejahteraan masyarakat yang lebih merata. Untuk meningkatkan ekspor, dapat dilakukan dengan mengoptimalkan kerjasama dagang, mendevaluasi nilai mata uang agar produk ekspor secara harga dapat bersaing, serta memberikan subsidi ekspor. Selain itu, pemberian insentif khusus pada eksportir juga penting dilakukan untuk meningkatkan kualitas produk-produk ekspor. Selain itu, perlindungan terhadap industri dalam negeri juga perlu ditingkatkan agar produk dalam negeri dapat bersaing dengan barang impor melalui kebijakan tarif dan kuota impor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu sehingga panduan ini dapat terselesaikan. Ucapan terima kasih khusus kami sampaikan kepada Asosiasi Dosen Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya dan Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya yang memungkinkan jurnal ini bisa diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Darman, D. 2013. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran : Analisis Hukum Okun. *The Winners*, Vol. 14 (No.1) : 1-12. <https://doi.org/10.21512/tw.v14i1.639>
- Dornbusch, Rudiger and Stanley, F. Tanpa Tahun. *Makroekonomi Terjemahan oleh J. Mulyadi*. 1997 (Edisi Keempat). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Doğru, Bülent. 2013. The Link Between Unemployment Rate and Real Output in Eurozone : A Panel Error Correction Approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 99: 94-103. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.475>.
- Edward S. Knotek. 2007. How Useful is Okun's Law?. *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Vol. 92 (No.4) : 73–103.
- Elshamy, H. 2013. The Relationship Between Unemployment and Output in Egypt. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 81: 22–26. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.381>
- Freeman, D. G. 2000. Regional Tests of Okun ' s Law. *International Advances In Economic Research*, Vol. 6 : 557–570.
- Gujarati, N. Damodar. 2013. *Dasar-Dasar Ekonometrika (Edisi Kelima)*. Terjemahan oleh Mangunsong, R. C. Jakarta: Salemba Empat.

- Harris, Richard dan Silverstone, Brian. 2001. Testing for Asymmetry in Okun's Law : A Cross Country Comparison. *Economics Bulletin, AccessEcon*, Vol. 5 (No.2) : 1-13.
- Juwita, Ratna dan Lestari Budi. 2013. Analisis Pengaruh Undereducation terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektoral di Kota Palembang. *Forum Bisnis dan Kewirausahaan*, Vol.1 (No.1): 24-32.
- I Lal, SD. Muhammad, MA Jalil, A. Hussain. 2010. Test of Okun ' s Law in Some Asian Countries Co-Integration Approach. *European Journal of Scientific Research*, Vol. 40 (No.1) : 73-80.
- Katadata. 2018). Inilah Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Sejak 1961. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/01/31/inilah-pertumbuhan-ekonomi-indonesia-sejak-1961/> diakses pada 9 Oktober 2020
- Kavese, Kambale dan Phiri, Andrew. 2020. A Provincial Perspective of Nonlinear Okun's Law for Emerging Markets : The Case of South Africa. *Sciend*, Vol. 30 (No.3) : 59-76. DOI: 10.2478/sues-2020-0017.
- Keynes, J. M. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. New York : Harcourt, Brace, and Company.
- Kim, J., Yoon, J. C., & Jei, S. Y. 2019. An Empirical Analysis of Okun's Law in ASEAN using Time-Varying Parameter Model. *Physica A : Statistical Mechanics and It's Applications*, Vol. 540. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.123068>
- Kreishan, M. Fuad. 2011. Economic Growth and Unemployment: An Empirical Analysis. *Journal of Social Sciences*, Vol.7 (No.2): 228-231. <https://doi.org/10.3844/jssp.2011.228.231>
- Manning, Chris. 2000. Labor Market Adjustment to Indonesia's Economic Crisis: Context, Trends, and Implications. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 36 (No.1): 105-136
- Moosa, I. A. 1999. Cyclical output, cyclical unemployment, and Okun's coefficient; A structural time series approach. *International Review of Economics and Finance*, Vol .8 (No.3) : 293-304. [https://doi.org/10.1016/S1059-0560\(99\)00028-3](https://doi.org/10.1016/S1059-0560(99)00028-3)
- Moeis, R. Jossy. 1992. Pengangguran Tenaga Kerja Terdidik di Indonesia: Penerapan Search Theory. *Economics and Finance in Indonesia*, Faculty of Economics and Business, Vol. 40 : 107-134.
- Muhdar, HM. 2015. Potret Ketenagakerjaan, Pengangguran, dan Kemiskinan di Indonesia: Masalah dan Solusi. *Al Buhuts*, Vol. 11 (No.1) : 42-66. <http://journal.iaingorontalo.ac.id/index.php/ab>
- Nasution, Damhuri dan Hendranata, Anton. 2014. Estimasi Output Gap Indonesia. Laporan Akhir. Pusat Kebijakan Makro, Badan Kebijakan Fiskal, Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

- Nanga, Muana. 2001. Makro Ekonomi : Teori, Masalah dan Kebijakan. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Neifar, Malika. 2020. Cyclical Output, Cyclical Unemployment, and Augmented Okun's Law in MENA Zone. MPRA Paper 98953, University Library of Munich, Germany.
- Noor, Z. M., Nor, N. M., & Ghani, J. A. 2007. The Relationship Between Output and Unemployment in Malaysia: Does Okun's Law exist?. *International Journal of Economics and Management*, Vol.1(No.3) : 337–344.
- Okun, A. M. 1962. Potential GNP : It's Measurement and Significance. *American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economics Statistics Section* : 98-104.
- Paul A Samuelson William D Nordhaus. 1995. *Macroeconomics* (L. H. Sutton (ed.); Fifteenth). Boston : McGraw Hill.
- Permata, M. Ika, Yanifitri, dan Prasmuko, Andry. 2010. Fenomena Labor Shifting dalam Pasar Tenaga Kerja Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Bank Indonesia*, Vol. 12 (No. 3): 1-41
- Saliman. 2005. Dampak Krisis Terhadap Ketenagakerjaan Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Vol. 2 (No.3).
- Sinclair, T. (2005). Permanent and Transitory Movements in Output and Unemployment: Okun's Law Persists. George Washington University, manuscript.
- Sogner, L. 2001. Okun's Law Does The Austrian Unemployment GDP Relationship Exhibit Structural Breaks?. *Empirical Economics*, Vol. 26 : 553-564. <https://doi.org/10.1007/s00181000007>
- Tarmidi, T. Lepi. 1999. Krisis Moneter Indonesia: Sebab, Dampak, Peran IMF dan Saran. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, Vol. 1 (No. 4): 1-25. <https://doi.org/10.21098/bemp.v1i4.183>
- Tarsidin. 2009. Pengangguran Struktural: Faktor yang Mempengaruhi dan Dinamikanya. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Bank Indonesia*, Vol. 11 (No.3): 1-31
- Viren, M. 2001. The Okun Curve is Non-Linear. *Economics Letters*, Elsevier, Vol. 70 (No.2) : 253-257. <https://doi.org/0165-1765/01>
- Widarjono, A. 2020. Asymmetric Okun's Law in An Emerging Market : ASEAN-3 Case. *Economics & Sociology*, Vol. 13. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2020/13-3/12>
- Yaumidin, U. K. 2016. Output And Unemployment : Testing Okun's Law In Indonesia. *Review of Indonesian Economics and Business Studies*, Vol.6 (No.1) : 43-74
- Yongcheol Shin, Byungchul Yu, M. G.-N. 2013. Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework. W. Horrace & R. Sickles (eds), *The Festschrift in Honor of Peter Schmidt. Econometric Methods and Applications*, Springer: 281-314.