

THE EFFECT OF COMMODITY PRICES, EXCHANGE RATES, INFLATION, FOREIGN DIRECT INVESTMENT, AND HUMAN RESOURCES ON THE ECONOMY OF THE ORGANIZATION OF ISLAMIC COOPERATION (OIC) COUNTRIES¹

PENGARUH HARGA KOMODITAS, KURS, INFLASI, FOREIGN DIRECT INVESTMENT (FDI), DAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) TERHADAP PEREKONOMIAN NEGARA OKI

Evi Aninatin Ni'matul Choiriyah, Ilmiawan Auwalin
Departemen Ekonomi Syariah - Fakultas Ekonomi dan Bisnis - Universitas Airlangga
evi.aninatin.nimatul-2016@feb.unair.ac.id*, auwalin@feb.unair.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh harga komoditas dunia pada sektor pertanian, energi, pupuk (fertilizier), logam dan mineral, logam mulia, inflasi, nilai tukar Dollar Amerika Serikat (USD), Foreign Direct Investment (FDI), Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap perekonomian negara-negara Organisasi Kerjasama Islam (OKI) yang diprosikan pada Produk Domestik Bruto (PDB) pada periode 2009-2018. Pada penelitian ini, penulis membuat dua model berkenaan dengan variabel Sumber Daya Manusia, yaitu total populasi dan angkatan kerja. Random Effect Model (REM) digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hubungan variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan. Temuan penelitian ini, baik model pertama dan kedua menunjukkan bahwa harga komoditas sektor pertanian, fertilizier (pupuk), logam dan mineral, Foreign Direct Investment (FDI), dan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB negara anggota OKI. Sementara, harga komoditas sektor energi, logam mulia, dan nilai tukar Dollar Amerika Serikat (USD) berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB negara anggota OKI. Adapun untuk variabel SDM, baik populasi maupun angkatan kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB negara anggota OKI. Temuan ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pemerintah ataupun lembaga dan instansi terkait dalam merumuskan kebijakan ataupun peraturan untuk meningkatkan dan menjaga stabilitas perekonomian di masing-masing negara anggota OKI.

Kata Kunci: Ekonomi makro, Harga komoditas dunia, OKI, dan PDB

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of world commodity prices on agriculture, energy, fertilizer, metals and minerals, precious metals, inflation, exchange rate of the United States Dollar (USD), Foreign Direct Investment, human resources on economics of Organization of Islamic Cooperation (OIC) which is proxied in Gross Domestic Product (GDP) in the 2009-2018 period. In this study, there are two models regarding the human resources variable, namely total population and labor force. Random Effect Model (REM) is used in this study to examine the relationship of independent variables to the dependent variable, both partially and simultaneously. The findings of this study, both the first and

Informasi artikel

Diterima: 06-07-2020

Direview: 20-08-2020

Diterbitkan: 25-08-2020

*Korespondensi
(Correspondence):
Evi Aninatin Ni'matul Choiriyah

Open access under Creative
Commons Attribution-Non
Commercial-Share A like 4.0
International Licence
(CC-BY-NC-SA)



¹ Artikel ini merupakan bagian dari skripsi dari Evi Aninatin Ni'matul Choiriyah, NIM: 041611433093, dengan judul: "Analisis Pengaruh Harga Komoditas Dunia, Nilai Tukar Dolar, Foreign Direct Investment (FDI), dan Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Perekonomian Negara Anggota Organisasi Kerjasama Islam (OKI) Periode 2009-2018".

second models show that commodity prices in the agriculture, fertilizer, metal and mineral sectors, Foreign Direct Investment, and inflation have a negative and significant effect on the GDP of the OIC countries. Meanwhile, commodity prices in the energy sector, precious metals, and the exchange rate of the United States Dollar (USD) have a positive and significant effect on the GDP of the OIC countries. As well as the human resources variable, both the population and the labor force also have a positive and significant effect on the GDP of the OIC countries. This paper can be considered for the government or related institutions and agencies in formulating policies or regulations to improve and maintain economic stability in each OIC member country.

Keywords: Macroeconomics, World commodities prices, OIC, and GDP

I. PENDAHULUAN

Literatur tentang ekonomi makro dalam beberapa dekade terakhir telah banyak membahas tentang hubungan antara volatilitas berbagai harga komoditas dunia dengan variabel ekonomi makro lainnya. Kajian tersebut menunjukkan bahwa pemahaman dan identifikasi penyebab volatilitas harga komoditas merupakan suatu hal yang penting untuk diperhatikan (Joëts dkk., 2017). Harga komoditas berperan penting dalam ekonomi di beberapa negara berkembang, yang mana pendapatan ekspor komoditas negara tersebut ditunjang oleh satu atau beberapa komoditas utama (Zirek dkk., 2016).

Volatilitas harga komoditas cenderung naik dan turun seiring waktu (Khan, 2015). Perubahan harga komoditas menurut Joëts dkk. (2017) disebabkan karena sebagian besar harga komoditas bersifat endogen yang berkaitan dengan siklus bisnis global. Sejalan dengan Soyta dkk. (2009) yang menyatakan bahwa perubahan harga komoditas selalu diikuti perubahan variabel ekonomi makro

dengan tingkat kerentanan yang berbeda-beda. Pergerakan harga komoditas secara serempak dipengaruhi oleh faktor-faktor ekonomi makro, seperti suku bunga, inflasi, nilai tukar, dan lain-lain (Soytas dkk., 2009). Volatilitas nilai tukar dan inflasi yang fluktuatif dapat memengaruhi pergerakan harga komoditas (Hodge, 2015). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi inflasi, baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri (Trang dkk., 2017). Lebih lanjut, ketidakstabilan inflasi dan nilai tukar dapat berdampak negatif bagi masyarakat dalam menentukan keputusan untuk melakukan produksi, konsumsi, dan investasi, sehingga pertumbuhan ekonomi dapat mengalami penurunan (Moreira, 2014).

Masing-masing negara telah diberi keanekaragaman komoditas yang dapat dimanfaatkan, baik untuk produksi dalam negeri maupun diperdagangkan. Adapun komoditas yang tersebar di masing-masing wilayah berperan penting untuk menyokong perekonomian suatu wilayah (Charfeddine dan Kahia, 2019), termasuk

di negara-negara anggota Organisasi Kerjasama Islam (OKI). OKI adalah organisasi multilateral yang dibentuk oleh para pemimpin negara muslim pada Konferensi di Rabat, Maroko tanggal 22-25 September 1969.

OKI dibentuk dengan tujuan untuk meningkatkan solidaritas Islam diantara negara anggota, memudahkan koordinasi kerjasama antar negara anggota, mendukung perdamaian dan keamanan internasional. Anggota OKI saat ini terdiri dari 57 negara Islam atau negara dengan penduduk mayoritas muslim di kawasan Asia dan Afrika.

PDB negara-negara OKI mengalami perlambatan menjadi 3,1% dari 3,7% pada tahun 2017 (SESRIC, 2018). Namun, diprediksikan pada tahun 2020, rata-rata pertumbuhan ekonomi negara-negara OKI akan bangkit kembali dan melampaui pertumbuhan ekonomi dunia, yakni mencapai 3,8%. Kontribusi negara-negara OKI terhadap arus barang dan jasa global pada tahun 2018 masih di bawah potensi yang dimiliki, yang mana negara-negara OKI menjadi importir bersih produk manufaktur selama periode 2015-2017 yang disebabkan oleh turunnya harga komoditas global (SESRIC, 2019).

Negara anggota OKI masih bergantung pada komoditas energi, sementara harga energi diperkirakan akan mengalami penurunan selama tahun 2019, yang mana hal ini akan memberikan tantangan keuangan bagi negara pengekspor minyak (SESRIC, 2019). Sejalan dengan tren global, negara-

negara OKI juga telah mengalami peningkatan total ekspornya di tingkat global, yang mana ekspor agregat negara OKI meningkat menjadi 1,63 triliun USD pada 2017 dan 1,98 triliun USD pada 2018 (IMF, 2018). Pangsa kolektif negara-negara OKI dalam total ekspor barang dagang dunia juga mengalami peningkatan, yaitu meningkat menjadi 9,3% pada 2017 dan 10,2% pada 2018 (SESRIC, 2019). Hal ini mencerminkan kinerja ekonomi yang lebih baik dari negara-negara OKI dibandingkan dengan kelompok negara lain. Ke depannya, untuk mencapai pertumbuhan jangka panjang yang berkelanjutan dalam perdagangan barang dagang dan pangsa yang lebih tinggi dalam total ekspor dunia, negara-negara OKI tampaknya akan membutuhkan sektor ekonomi yang lebih kompetitif dengan tingkat diversifikasi yang signifikan dan intensitas teknologi yang lebih tinggi (Gazdar dkk., 2019).

Adapun fokus utama penelitian yang telah ada berkaitan pada dua hal, yaitu bagaimana dampak volatilitas harga komoditas terhadap variabel makro ekonomi dan bagaimana dampak tersebut dapat diatasi (Joëts dkk., 2017). Adanya hasil temuan penelitian yang berbeda dalam literatur dapat memberikan pandangan yang luas dan inklusif terkait topik ini. Arezki dan Gylfason (2011), Brueckner dan Nguyen (2016), dan Emara, Simutowe, dan Jamison (2016) dalam penelitiannya menemukan adanya hubungan positif antara harga komoditas

dunia dan pertumbuhan ekonomi di negara berkembang. Hasil penelitian Soytaş dkk. (2009) menunjukkan bahwa inflasi dan nilai tukar berpengaruh negatif pada pertumbuhan ekonomi di Turki. Adapun Harvey dkk. (2017) memprediksi harga komoditas akan menunjukkan tren yang menurun dalam jangka panjang dan penurunan tren ini lebih cepat jika dibandingkan dengan tahun 1870-an. Lebih lanjut Yasmeen, Wang, Zameer, dan Solangi (2019) menyebutkan bahwa kebijakan moneter ekspansif dapat menjadi alternatif solusi jangka pendek untuk mengurangi dampak kenaikan harga komoditas dan untuk jangka panjang, pemerintah dapat menyusun kerangka kerja kebijakan untuk menjaga kestabilan ekonomi.

Berdasarkan literatur dan penelitian empiris di atas, fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh harga komoditas dunia pada sektor pertanian, energi, pupuk, logam dan mineral, dan logam mulia, inflasi, kurs Dolar, *Foreign Direct Investment* (FDI), total populasi dan angkatan kerja terhadap perekonomian negara-negara OKI. Adapun perbedaan mendasar antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah belum ada penelitian yang membahas mengenai hubungan harga komoditas dunia dengan perekonomian negara OKI yang disisipi oleh faktor Sumber Daya Manusia (SDM). Penggunaan variabel total populasi dan angkatan kerja sebagai proksi dari SDM pada penelitian ini merupakan keunikan

pada penelitian ini. Adanya variabel total populasi dan angkatan kerja pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh SDM terhadap perekonomian negara OKI. Temuan ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pemerintah ataupun lembaga dan instansi terkait dalam merumuskan kebijakan ataupun peraturan untuk meningkatkan dan menjaga stabilitas perekonomian di masing-masing negara anggota OKI.

II. LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Produk Domestik Bruto

Pertumbuhan ekonomi adalah proses peningkatan *output* suatu negara dari waktu ke waktu, yang mana hal ini berperan penting untuk mengukur keberhasilan pembangunan suatu negara (Morrison, 2018). Produk Domestik Bruto (PDB) telah digunakan oleh beberapa negara untuk menilai kinerja ekonomi secara keseluruhan (Kubiszewski dkk. 2013). Oleh karenanya, PDB merupakan salah satu indikator pengukuran perekonomian suatu negara (Park dkk. 2019). Menurut Afonso dkk. (2020), pertumbuhan ekonomi adalah topik yang telah banyak dibahas, karena semua negara terlepas dari tingkat perkembangannya, berupaya untuk meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) mereka.

Liu dkk. (2019) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan melalui PDB menggambarkan jumlah barang dan jasa secara keseluruhan dalam perekonomian sebuah negara

untuk kurun waktu satu tahun. Hal ini mencerminkan bahwa jika PDB meningkat, maka imbal balik terhadap sektor produksi tersebut juga akan meningkat. Lebih lanjut, menurut Feldstein (2017), pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari PDB dapat dilihat dari data PDB riil atau PDB atas harga konstan. PDB riil menunjukkan adanya pengaruh perubahan harga terhadap nilai PDB (atas harga berlaku) telah dihilangkan.

Harga Komoditas Dunia

Beberapa negara di dunia memiliki spesialisasi komoditas ekspor pada sektor primer yang sangat bergantung pada sumber daya alam (Zhang dkk., 2020). Negara dengan spesialisasi komoditas di sektor primer biasanya rentan mengalami volatilitas harga yang dapat menyebabkan ketidakstabilan ekonomi makro, sehingga berdampak negatif pada pertumbuhan PDB per kapitanya (De dkk., 2015). Seringkali negara dengan kekayaan sumber daya alam yang melimpah juga mengalami perlambatan pertumbuhan ekonomi (Tan dan Ma, 2017).

Harga komoditas pada jangka pendek cenderung fluktuatif, sehingga menyebabkan ketidakpastian pendapatan dan aliran biaya di masa depan (Joëts dkk. 2017). Ketidakpastian ini dapat menghambat perencanaan dan menghalangi investasi dalam rantai pasok komoditas, yakni petani, koperasi, dan pemerintah. Selanjutnya, kurangnya dana investasi dapat menghambat prospek pertumbuhan ekonomi masa depan.

Selain itu, pergerakan harga komoditas yang fluktuatif juga dapat mengganggu beberapa sektor perekonomian yang bergantung pada komoditas. Lebih lanjut, menurut Arezki dan Gylfason (2011), variabel ekonomi makro dapat mempengaruhi pergerakan harga komoditas pada jangka panjang, di antaranya nilai tukar Dolar Amerika Serikat dan inflasi.

Ketidakpastian kondisi ekonomi makro mempengaruhi pergerakan harga komoditas, yang mana hal ini juga berdampak pada siklus bisnis global yang berkaitan dengan harga komoditas, seperti pasar minyak dunia, pertanian, dan industri (Harvey dkk., 2017). Selain itu, guncangan penawaran dan permintaan tradisional, ketidakpastian ekonomi makro merupakan faktor yang mempengaruhi harga komoditas. Adanya berbagai faktor yang mampu mempengaruhi harga komoditas tentunya juga menjadi perhatian bagi pemerintah dan regulator dalam merumuskan kebijakan ekonominya.

Harga Komoditas Pertanian

Sektor pertanian dan industri merupakan komoditas yang paling sensitif terhadap volatilitas dan ketidakpastian ekonomi makro (Bakas dan Triantafyllou, 2019). Adanya ketidakpastian ekonomi makro berdampak pada ketidakpastian harga pertanian dan pangan, yang mana hal ini juga berdampak pada sektor ekonomi, politik, dan sosial, baik di negara berkembang maupun negara maju (Diaz dkk., 2019).

Menurut Joëts dkk. (2017), kenaikan harga komoditas pertanian sejak pertengahan tahun 2000-an telah menjadi fokus utama para pembuat kebijakan berkenaan dengan adanya kekurangan pasokan pangan global dan tekanan inflasi. Namun, Baumeister dkk (2014) membantah adanya perubahan harga komoditas pertanian dan pangan yang lebih tinggi pada periode 2007-2009 disebabkan oleh lonjakan harga minyak. Kenaikan harga komoditas pertanian dan pangan terjadi karena adanya perubahan permintaan pada aktivitas riil global. Lebih lanjut, pergeseran yang tidak terduga dalam kegiatan ekonomi global merupakan penyebab utama ketidakpastian harga komoditas pertanian selama resesi tahun 2007-2009 (Joëts dkk., 2017).

Harga Komoditas Energi

Komoditas energi merupakan salah satu faktor pendorong pertumbuhan ekonomi yang juga mampu mengurangi kemiskinan (Fan dan Hao, 2020). Oleh karenanya, memastikan ketersediaan energi adalah tujuan utama guna tercapainya pembangunan berkelanjutan. Menurut Le dan Nguyen (2019), ketersediaan energi dapat didefinisikan sebagai kemampuan suatu perekonomian untuk menjamin ketersediaan pasokan sumber daya energi secara berkelanjutan dengan harga yang stabil, sehingga tidak berdampak buruk bagi perekonomian. Adapun faktor yang mempengaruhi keamanan pasokan energi, yaitu

ketersediaan (fisik) dan aksesibilitas (geopolitik) sumber energi, keterjangkauan energi, dan penerimaan (lingkungan).

Harga energi dianggap sebagai faktor penting yang mampu mendorong pembangunan ekonomi (Nepal dan Paija, 2019). Di sisi lain, fluktuasi harga komoditas energi global dapat menyebabkan gejolak ekonomi makro yang serius bagi negara-negara yang bergantung pada energi (Dagoumas dkk., 2020). Selain itu, risiko politik juga berpengaruh bagi negara pengekspor energi yang bertujuan untuk menjadikan pengiriman energi sebagai senjata politik.

Harga Komoditas Pupuk (Fertilizer)

Pertanian berperan penting dalam mendorong pertumbuhan dan pembangunan ekonomi selama beberapa dekade terakhir (Johnston dan Mellor, 1961). Sementara Ravallion dan Chen (2007) mengungkapkan bahwa peningkatan produktivitas pertanian dapat berkontribusi terhadap perubahan struktural dalam ekonomi, yang mana kemajuan pertanian mampu mendorong tenaga kerja pada produktivitas yang dan pendapatan riil yang lebih tinggi. Menurut McArthur dan McCord (2017), input pertanian memiliki peran penting untuk mendorong peningkatan produktivitas dan transformasi ekonomi, yang mana faktor produksi utama adalah pupuk.

Pupuk adalah salah satu faktor produksi utama untuk meningkatkan hasil pertanian. Komoditas ini menyumbang sekitar 60% dari peningkatan hasil produksi

dalam 50 tahun terakhir (Ott, 2012). Sektor pertanian perlu menghasilkan pangan untuk kebutuhan tambahan 2 miliar orang di tahun 2050, maka pemenuhan pupuk adalah cara yang efisien, terutama bagi daerah yang kurang berkembang. Menurut Matus dkk. (2012), untuk mengatasi kesenjangan antara hasil pertanian aktual dan potensi yang ada, serta mengurangi krisis pangan, maka Afrika sangat bergantung pada peningkatan akses dan penggunaan pupuk.

Harga Komoditas Logam dan Mineral

Mineral Commodities (MCs) adalah sumber daya tidak terbarukan yang diklasifikasikan sebagai energi, baik berupa logam maupun non-logam (Tapia Cortez dkk., 2018). Komoditas logam didefinisikan sebagai bahan padat yang mengandung komposisi bijih logam yang dapat diekstraksi dan digunakan sebagai prekursor logam atau bahan baku (Tapia Cortez dkk., 2018) dan terdiri dari logam besi dan logam dasar (Marañón dan Kumral, 2019).

Logam dan mineral merupakan salah satu komoditas yang sensitif terhadap volatilitas dan ketidakpastian ekonomi makro (Bakas dan Triantafyllou, 2019). Diaz dkk. (2019) menjelaskan bahwa tingkat pengembalian harga komoditas yang dipengaruhi oleh ketidakpastian ekonomi makro menyebabkan komoditas minyak mentah, pertanian, logam, dan industri menjadi prioritas karena berkaitan dengan siklus bisnis global. Ketidakpastian ekonomi

makro jangka panjang lebih berpengaruh pada fluktuasi harga kumulatif komoditas pertanian dan logam, sementara komoditas lain lebih sensitif terhadap dampak jangka pendek ketidakpastian ekonomi makro.

Harga Komoditas Logam Mulia

Salah satu komoditas yang banyak diperdagangkan dan dikonsumsi adalah logam mulia yang terdiri dari emas, perak, dan platinum (Soytas dkk., 2009). Logam mulia dapat dijadikan tempat penyimpanan nilai yang aman (Balcilar dan Ozdemir, 2019). Komoditas logam mulia memiliki karakteristik yang unik dan berbeda dari komoditas yang lain. Menurut Awaworyi Churchill dkk. (2019), hal ini disebabkan logam mulai seringkali diperdagangkan dan membutuhkan likuiditas yang tinggi, sehingga berdampak pada kebijakan, yang juga berkaitan dengan suku bunga dan nilai tukar. Selain itu, tingginya permintaan minyak secara global yang juga didorong diversifikasi penggunaan logam mulia mendorong tingginya perdagangan komoditas ini di pasar keuangan internasional (Joëts dkk., 2017).

Tan dan Ma (2017) menyebutkan bahwa banyaknya cadangan logam mulia yang dimiliki oleh suatu negara dapat menjadi peluang untuk meningkatkan kesejahteraan. Harga komoditas dunia lebih tidak stabil dibandingkan barang-barang manufaktur pada dekade terakhir. Fluktuasi permintaan logam dan mineral bergerak searah dengan siklus bisnis global (Bildirici

dan Gokmenoglu, 2020). Menurut Balcilar dan Ozdemir (2019), fluktuasi siklus bisnis global mendorong volatilitas nilai tukar, sehingga dapat menyebabkan ketidakpastian yang akan merugikan investor asing, ekspor barang-barang yang diperdagangkan, dan pertumbuhan ekonomi. Logam mulia sangat rentan terhadap fluktuasi penawaran, permintaan, dan variabel ekonomi makro lainnya (Joëts dkk., 2017).

Inflasi

Menjaga laju inflasi atau menjaga kestabilan harga adalah salah satu masalah ekonomi makro. Dampak inflasi bagi pertumbuhan ekonomi telah banyak dikaji, yang mana inflasi juga erat kaitannya dengan perumusan kebijakan ekonomi. Tujuan utama dari kebijakan ekonomi makro adalah untuk mendorong pertumbuhan dan menjaga inflasi pada tingkat yang rendah (Baharumshah dkk., 2016). Inflasi yang tinggi dan fluktuatif dapat berdampak buruk bagi pertumbuhan ekonomi. Stabilitas harga merupakan faktor kunci dalam menentukan tingkat pertumbuhan ekonomi, yang mana hal ini menyebabkan bank sentral di berbagai negara berupaya menerapkan kebijakan moneter untuk mempertahankan inflasi pada tingkat yang diinginkan (Aydın dkk., 2016).

Pengendalian tingkat inflasi menjadi fokus perhatian pemerintah karena inflasi yang tidak stabil dapat memperburuk distribusi pendapatan dan mengurangi daya beli masyarakat

(Smithin, 2005). Inflasi sendiri adalah kondisi dimana permintaan yang berlebihan (*excess demand*) terhadap barang dan jasa secara menyeluruh (Bick, 2010). Lebih lanjut, Baharumshah dkk. (2016) menjelaskan bahwa semua negara berupaya untuk mempertahankan tingkat inflasi yang rendah dan stabil agar tercipta pertumbuhan ekonomi yang diinginkan, adanya perluasan lapangan pekerjaan, dan ketersediaan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Nilai Tukar Dolar Amerika Serikat (USD)

Nilai tukar dan pilihan sistem nilai tukar yang digunakan merupakan salah satu hal yang dipertimbangkan pemerintah untuk menjaga kestabilan moneter pasca krisis, terutama untuk negara-negara berkembang (Dogru dkk., 2019). Secara khusus, ada kesenjangan yang signifikan antara regulator dan ekonom mengenai dampak kebijakan valuta asing terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara orang awam dan politisi seringkali sangat yakin bahwa nilai tukar yang lebih rendah akan memacu pertumbuhan, para ekonom umumnya skeptis bahwa harga relatif dari dua mata uang mungkin merupakan pendorong utama pertumbuhan dalam jangka panjang (Habib dkk., 2017). Nilai tukar sendiri merupakan variabel ekonomi makro yang berdampak bagi sistem moneter internasional secara luas.

Para pembuat kebijakan, akademisi, dan ilmuwan telah banyak membahas bahwa perubahan nilai tukar

Dolar AS dapat memicu perubahan harga komoditas, yang mana jika Dolar AS mengalami apresiasi, maka hal tersebut dapat memicu penurunan harga minyak (Beckmann dkk., 2020). Terdapat pula penelitian empiris yang membuktikan bahwa kenaikan harga minyak dapat menyebabkan apresiasi nilai tukar Dolar AS (Amano dan Van Norden, 1998), sementara Akram (2009) menyebutkan bahwa apresiasi nilai nominal Dolar AS dapat memicu penurunan harga minyak.

Identifikasi perbedaan nilai tukar riil dan nominal penting untuk dianalisis. Menurut Fisher (1999), nilai tukar spot nominal pada waktu tertentu (s_t) dapat dinyatakan sebagai mata uang domestik per Dolar AS, yang mana menunjukkan bahwa setiap kenaikan mencerminkan apresiasi nilai nominal Dolar AS.

$$S_t = \frac{\text{mata uang dom}}{\text{Dolar AS}_t}$$

Nilai tukar riil (q_t) juga mencakup indeks harga untuk kedua negara yang bertransaksi, dan mencerminkan keranjang barang domestik yang dapat dibeli dengan satu keranjang barang luar negeri (Amerika Serikat). Hal ini dapat dinyatakan sebagai:

$$q_t = s_t \frac{p_t}{p_t^*}$$

di mana p_t dan p_t^* menunjukkan tingkat harga domestik dan luar negeri (Amerika Serikat), biasanya diperkirakan melalui harga konsumen atau produsen. Peningkatan atau apresiasi nilai tukar riil Dolar AS terjadi karena daya beli riil barang luar negeri meningkat. Selain itu, terdapat penelitian yang

mempertimbangkan rasio antara harga barang yang dapat diperdagangkan dan yang tidak dapat diperdagangkan, yang mana hal ini disebut nilai kurs riil atau ketentuan perdagangan, dan kenaikan relatif dalam harga barang yang dapat diperdagangkan berhubungan dengan depresiasi riil.

Foreign Direct Investment (FDI)

Transfer dana internasional merupakan komponen penting perekonomian global. Investasi secara langsung dari luar negeri atau *Foreign Direct Investment* (FDI) adalah komponen yang paling banyak digunakan dari transfer dana internasional tersebut (Iamsiraroj, 2016). Azman-Saini dkk. (2010) menyebutkan bahwa sebagian besar negara, terutama negara berkembang menargetkan untuk menarik FDI dalam perekonomian mereka untuk mencapai pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Lebih lanjut, FDI harus ditunjang adanya teknologi, keterampilan, penelitian dan pengembangan (*research and development*), dan pengetahuan. Asset tidak berwujud ini dapat mendukung pertumbuhan ekonomi. FDI juga mampu membantu akses pasar asing dalam mendistribusikan produknya di pasar global (Hanif dkk., 2019).

FDI dapat berupa transfer modal fisik ataupun sumber daya manusia (SDM) bagi negara tujuan (Alvarado dkk., 2017). Transfer teknologi bertujuan untuk meningkatkan efisiensi faktor produksi dan mampu mengurangi adanya kesenjangan teknologi antara perusahaan nasional dan

internasional (Makiela dan Ouattara, 2018). Demikian pula, FDI juga dapat bertindak sebagai sarana transfer teknologi bagi negara maju dan berkembang (Borensztein dkk., 1998). Sejalan dengan itu, Aghion dan Howitt (1998) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi didorong oleh inovasi. Teknologi yang dikombinasikan ke dalam ekonomi terutama melalui FDI dan perdagangan internasional dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, jika negara penerima investasi memiliki kualitas SDM dan tingkat penyerapan teknologi yang rendah, maka FDI tidak dapat berperan optimal (Fan dan Hao, 2020). Selanjutnya, produktivitas akan semakin meningkat jika didukung adanya diversifikasi sektoral (Alvarado dkk., 2017).

Populasi Penduduk

Malthus (1798) menyatakan bahwa pertumbuhan populasi melampaui laju pertumbuhan sumber daya yang tersedia, yang mana hal ini disebabkan pertumbuhan populasi akan mengikuti deret ukur (*geometric*) dan pertumbuhan sumber daya mengikuti deret hitung (*arithmetic*). Teori ini menunjukkan bahwa jumlah populasi di suatu negara yang tidak terbatas dapat menyebabkan angka kemiskinan meningkat. Namun, Meier (1995) menunjukkan bahwa teori tersebut tidak berdasar untuk sistem ekonomi modern, yang mana populasi dapat mendukung pertumbuhan ekonomi, sehingga Produk Domestik Bruto (PDB) negara dapat meningkat. Pertumbuhan populasi dapat

meningkatkan jumlah angkatan kerja, sehingga pertumbuhan ekonomi pun meningkat (Tsen dan Furuoka, 2005). Selain itu, pertumbuhan populasi mendorong kompetisi yang mendorong kemajuan teknologi dan inovasi (Kuznets, 1967). Lebih lanjut, pertumbuhan populasi yang besar tidak hanya berkaitan dengan masalah pangan, tetapi juga menimbulkan masalah pengembangan tabungan, pertukaran mata uang asing, dan juga sumber daya manusia (Hagen, 1959).

Angkatan Kerja

Tingkat rata-rata mobilitas dalam hierarki pekerjaan ditentukan oleh struktur usia angkatan kerja. Distribusi usia angkatan kerja ditentukan oleh tingkat pertumbuhan populasi, tingkat kematian, usia angkatan kerja, usia pensiun, dan tingkat usia spesifik dari partisipasi angkatan kerja (Cantrell dan Clark, 1982). Semua orang yang memasuki usia kerja disebut sebagai angkatan kerja dan berhak bersaing untuk promosi (Hanushek dan Kimko, 2000). Grigoli dkk. (2020) menyatakan bahwa total angkatan kerja dapat diketahui dari rasio jumlah penduduk berusia 15 tahun hingga 64 tahun dari total populasi suatu negara.

Pertumbuhan angkatan kerja dalam teori ekonomi dapat mendorong pembangunan ekonomi (Kargi, 2014). Adapun tingkat partisipasi angkatan kerja dan tingkat pertumbuhan harus seimbang demi menjaga tingkat pengangguran konstan (Brianzoni dkk., 2018). Kuznets (1957) mengemukakan bahwa setelah

Perang Dunia Kedua, pembangunan ekonomi mulai berfokus pada penggunaan tenaga kerja yang efektif dan model pertumbuhan endogen yang menekankan pada kapasitas tenaga kerja. Jika populasi masyarakat dan juga tingkat partisipasi angkatan kerja tinggi, maka hal ini dapat mendukung pertumbuhan produksi dan konsumsi (Kargi, 2014).

Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, landasan teori, dan penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1 = Harga komoditas sektor pertanian, energi, pupuk (fertilizer), logam dan mineral, logam mulia, inflasi, nilai tukar Dolar Amerika Serikat (USD), FDI, dan SDM yang diproksikan pada total populasi dan angkatan kerja berpengaruh terhadap perekonomian negara-negara OKI secara parsial.

H2 = Harga komoditas sektor pertanian, energi, pupuk (fertilizer), logam dan mineral, logam mulia, inflasi, nilai tukar Dolar Amerika Serikat (USD), FDI, dan SDM yang diproksikan pada total populasi dan angkatan kerja berpengaruh terhadap perekonomian negara-negara OKI secara simultan.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, yang mana

pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berfokus pada pengukuran fakta objektif pada variabel (Neuman, 2014). Sumber data yang digunakan merupakan sumber data sekunder. Data sekunder pada penelitian ini berupa data ekonomi makro yang meliputi: variabel harga komoditas sektor pertanian, energi, pupuk (*fertilizier*), logam dan mineral, logam mulia, inflasi, nilai tukar Dolar Amerika Serikat (USD), FDI, tenaga kerja, angkatan kerja, dan PDB yang dipublikasikan secara tahunan atau *annual report* pada *Global Development Data – The World Bank*.

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan alat statistik *Eviews 9*. Regresi data panel dipilih karena data yang digunakan merupakan gabungan antara data *time series* dan *cross section*. Data penelitian ini dikumpulkan mulai dari tahun 2009 hingga 2018.

Penelitian ini menggunakan dua model sebagai proksi Sumber Daya Manusia (SDM), yaitu total populasi dan angkatan kerja. Berdasarkan hal ini, maka akan terdapat dua estimasi model untuk mengukur pengaruhnya terhadap PDB negara OKI. Adapun sampel penelitian ini adalah 23 negara anggota OKI yang ditentukan menggunakan metode *purposive sampling*. Hal ini didasarkan pada ketersediaan data dari 23 negara-negara OKI pada periode 2009-2018. Berikut adalah sampel 23 negara anggota OKI:

Tabel 1.
Sampel 23 Negara Anggota OKI

No.	Negara	No.	Negara
1.	Albania	13.	Maladewa
2.	Arab Saudi	14.	Malaysia
3.	Azerbaijan	15.	Maroko
4.	Bahrain	16.	Nigeria
5.	Bangladesh	17.	Oman
6.	Brunei Darussalam	18.	Pakistan
7.	Gambia	19.	Sierra Leone
8.	Guinea	20.	Tunisia
9.	Guyana	21.	Turki
10.	Indonesia	22.	Uganda
11.	Kamerun	23.	Yordania
12.	Lebanon		

Sumber: The World Bank (data diolah), 2018

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Hausman LM

Uji Hausman LM bertujuan untuk memilih model terbaik antara Random Effect Model (REM) dan Fixed Effect Model (FEM). Adapun hipotesis uji Hausman LM, yakni:

H0 = Random Effect Model (REM)

H1 = Fixed Effect Model (FEM)

Tabel 2.
Uji Hausman LM

Model 1_Populasi			Model 2_Angkatan Kerja		
Effects Test	Statisti c	Prob.	Effects Test	Statisti c	Prob.
Cross-section random	0,00000	1,000	Cross-section random	0,00000	1,000

Sumber: Data Olahan Eviews 9, 2020

Tabel 2 merupakan hasil estimasi uji Hausman LM dari model 1 dan model 2, yang mana p-value pada Cross-section random Model 1 dan Model 2 adalah sebesar 1,0000, di mana p-value kedua model tersebut lebih dari nilai taraf signifikansi ($\alpha=0.05$), sehingga H0 diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah Random Effect Model (REM).

Uji Langrange Multiplier

Uji Langrange Multiplier bertujuan untuk memilih model terbaik yang dapat digunakan pada regresi data panel. Uji ini

dilakukan karena hasil uji Redundant Fixed Effect dan uji Hausman LM tidak konsisten.

Adapun hipotesis uji Hausman LM, yakni:

H0 = Common Effect Model (CEM)

H1 = Random Effect Model (REM)

Tabel 3.
Uji Langrange Multiplier

Model 1_Populasi			Model 2_Angkatan Kerja		
Test Statistic y	Cross section	Prob.	Test Statistic y	Cross section	Prob.
Breusch-Pagan	970,675	0,000	Breusch-Pagan	885,594	0,000
	5	0		4	0

Sumber: Data Olahan Eviews 9, 2020

Tabel 3 merupakan hasil estimasi uji Langrange Multiplier dari model 1 dan model 2, yang mana p-value pada Cross-section random Model 1 dan Model 2 adalah sebesar 0,0000, di mana p-value kedua model tersebut kurang dari nilai taraf signifikansi ($\alpha=0.05$), sehingga H0 ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah Random Effect Model (REM).

Analisis Estimasi Model

Model terbaik yang dapat digunakan untuk mengestimasi regresi data panel pada penelitian ini adalah Random Effect Model (REM). Berikut adalah hasil estimasi regresi data panel pada penelitian ini:

Tabel 4.
Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel

	Variabel dependen: Produk Domestik Bruto	
	Model 1_Populasi	Model 2_Angkatan Kerja
LN_Pertanian	-0,58*** (-3,32)	-0,71*** (-3,46)
LN_Energi	0,11** (1,95)	0,12* (1,86)
LN_Fertilizer	-0,30*** (-4,97)	-0,37*** (-6,32)
LN_Logam dan Mineral	-0,22*** (-2,59)	-0,27*** (-2,77)
LN_Logam Mulia	0,45*** (5,02)	0,55*** (6,77)
Inflasi	-0,01*** (-2,96)	-0,01*** (-3,45)
Kurs Dolar AS	2,52*** (2,62)	3,14*** (3,29)
FDI	-1,94*** (-2,71)	-1,92*** (-3,20)
LN_Populasi	0,39*** (3,95)	
Angkatan Kerja		0,01*** (6,20)
C	23,98411	30,26380
R-squared	0,74	0,75
Prob (F-statistic)	0,000000	0,000000

t-Statistic masing-masing hasil estimasi berada di dalam kurung. *, **, *** menunjukkan tingkat signifikansi pada level 10%, 5%, dan 1%.

Sumber: Data Olahan Eviews 9, 2020

Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai *R-squared* pada Model 1 adalah sebesar 0,74 yang berarti 74% variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen pada model ini, sedangkan 26% lainnya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Sementara, nilai *R-squared* pada Model 2 adalah sebesar 0,75 yang berarti variabel independen dapat menjelaskan 75% variasi pada variabel dependen, sedangkan 25% lainnya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model.

Interpretasi dan Pembuktian Hipotesis

Pengaruh Harga Komoditas Pertanian terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh harga komoditas pertanian secara negatif dan signifikan. Umumnya, komoditas pertanian mampu mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara karena sektor pertanian merupakan sektor primer yang mampu mendorong produktivitas (Johnston dan Mellor, 1961). Namun, menurut hasil penelitian ini, komoditas pertanian memiliki pengaruh yang berlawanan terhadap PDB negara-negara OKI. Negara-negara OKI memiliki sektor-sektor utama yang mampu mempengaruhi total PDB-nya.

Mollett (1986) menyatakan bahwa meskipun sektor pertanian merupakan bagian penting dari penyediaan lapangan kerja dalam perekonomian,

namun produktivitasnya yang rendah membuat sektor ini tidak optimal mendorong peningkatan PDB di negara-negara OKI. Berdasarkan *OIC Economic Outlook 2019*, komoditas pertanian mampu menyumbang 10,2% dari total kegiatan ekonomi di negara-negara OKI. Sementara, sektor jasa merupakan pendorong produktivitas dan daya saing tertinggi di negara-negara OKI, sehingga mampu mendorong peningkatan PDB. Rata-rata komoditas pertanian di negara-negara OKI hanya menyumbang 10,1% sampai 10,3% pada periode 2015-2017 atas total PDB.

Rendahnya kontribusi sektor pertanian terhadap PDB negara OKI disebabkan oleh adanya sektor industri, manufaktur, dan jasa yang didorong oleh adanya faktor kebijakan, struktural, iklim, dan geografis (SESRIC, 2016a). Selain itu, terdapat faktor lain yang mempengaruhi rendahnya kontribusi pertanian atas PDB di negara OKI, yaitu transformasi ekonomi dan upaya diversifikasi struktural di beberapa negara, meningkatnya migrasi tenaga kerja pertanian dari desa ke kota untuk memperoleh upah yang lebih tinggi dari sektor lain, investasi dan infrastruktur pertanian yang tidak memadai, rendahnya pengetahuan dan pemanfaatan teknologi, fluktuasi harga komoditas pertanian dunia dan kesulitan perdagangan yang masih dihadapi banyak negara di pasar komoditas internasional, dan kelangkaan sumber daya air di banyak negara OKI, yang terletak di sub-daerah kering dan semi-

kering Asia Barat dan Afrika timur laut (Gurler, 1996).

Pengaruh Harga Komoditas Energi terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh harga komoditas energi secara positif dan signifikan. Negara-negara OKI menguasai hampir dua pertiga cadangan minyak dan gas alam dunia (SESRIC, 2018). Lebih lanjut, dengan memiliki hampir 60% dari total cadangan minyak dan gas alam dunia membuat negara-negara OKI memiliki keunggulan dalam mengelola sumber energi fosil utama di dunia, yang mana hal ini dapat mendorong pertumbuhan dan pembangunan di wilayah OKI (SESRIC, 2016b). Pengelolaan sumber energi yang andal, modern, dan terjangkau adalah prasyarat untuk mengurangi kemiskinan dan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh Harga Komoditas Pupuk (Fertilizer) terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh harga komoditas *fertilizer* (pupuk) secara negatif dan signifikan. Pupuk adalah salah satu faktor produksi utama untuk meningkatkan hasil pertanian (Ott, 2012). Namun, negara-negara OKI memiliki rasio penggunaan pupuk yang tidak mencukupi kebutuhan dalam negaranya jika dibandingkan dengan negara-negara berkembang lainnya (SESRIC, 2016a). Lebih lanjut, pada tahun 2013 negara-negara OKI menggunakan 128 kilogram pupuk per

hektar lahan subur, sementara negara berkembang non-OKI menggunakan 142 kilogram pupuk per hektar lahan subur. Meningkatnya lahan subur dan kebutuhan pertanian negara-negara OKI semakin jelas dan dapat diketahui dari menurunnya jumlah traktor yang tersedia per seribu hektar lahan subur.

Adanya kelangkaan air, teknik irigasi yang tidak efisien, pasokan pupuk yang tidak mencukupi, dan penguasaan teknologi pertanian yang rendah menyebabkan produktivitas lahan dan tenaga kerja yang rendah di sektor pertanian di negara-negara OKI (SESRIC, 2016a). Bahkan, pada tahun 2013, produktivitas lahan dan tenaga kerja di negara-negara OKI berada di bawah rata-rata dunia, meskipun secara kolektif negara-negara OKI mengalami peningkatan tingkat produktivitas mereka sejak tahun 2000-an.

Pengaruh Harga Komoditas Logam dan Mineral terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh harga komoditas logam dan mineral secara negatif dan signifikan. Menurut Bakas dan Triantafyllou (2019), logam dan mineral merupakan komoditas yang sensitif terhadap volatilitas dan ketidakpastian ekonomi makro. Diaz dkk. (2019) menjelaskan bahwa tingkat pengembalian harga komoditas yang dipengaruhi oleh ketidakpastian ekonomi makro menyebabkan komoditas minyak mentah, pertanian, logam, dan industri menjadi prioritas karena berkaitan

dengan siklus bisnis global. Ketidakpastian ekonomi makro jangka panjang lebih berpengaruh pada fluktuasi harga kumulatif komoditas pertanian dan logam, sementara komoditas lain lebih sensitif terhadap dampak jangka pendek ketidakpastian ekonomi makro. Hal ini juga sejalan dengan Marañon dan Kumral (2019) yang menyatakan bahwa komoditas logam dan mineral akan dipengaruhi oleh siklus ekonomi jangka panjang.

Menurut SESRIC (2018), kenaikan harga energi pada tahun 2018 menyebabkan negara-negara pengimpor minyak harus menganggarkan biaya tambahan, sehingga hal ini juga mendorong peningkatan harga komoditas logam dan mineral dari tahun dasar 2005. Komoditas logam, pertanian, bahan baku, dan logam memainkan peran penting sebagai penentu dasar nilai tukar riil di masing-masing negara eksportir (Boubakri dkk., 2019). Peningkatan harga komoditas riil merupakan respon dari guncangan turunnya suku bunga. Harga komoditas logam cenderung merespon adanya perubahan suku bunga tersebut secara bertahap (Akram, 2009). Selain itu, adanya penurunan kegiatan ekonomi global menyebabkan menurunnya tingkat bunga riil dan harga komoditas. Adanya fluktuasi perekonomian global menyebabkan sebagian harga minyak dan logam bergejolak.

Pengaruh Harga Komoditas Logam Mulia terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh harga komoditas logam mulia secara positif dan signifikan. Total produksi logam mulia di seluruh negara OKI mencapai 7% dari total produksi dunia pada tahun 2014 (SESRIC, 2016b). Data tersebut menunjukkan bahwa negara-negara OKI secara kolektif bukan merupakan penghasil komoditas logam mulia terbesar di dunia. Namun, beberapa negara-negara OKI memiliki produksi dari dua jenis logam mulia (emas dan perak) yang relatif tinggi (SESRIC, 2016a). Negara-negara tersebut diantaranya adalah Uzbekistan yang pada tahun 2014 telah memproduksi emas masing-masing sebesar 3,4% dan 2,4% dari total produksi dunia. Secara keseluruhan, lima negara penghasil emas di negara OKI, yaitu Uzbekistan, Sudan, Indonesia, Kazakhstan, dan Mali mampu memasok 9,8% dari total produksi emas di dunia pada tahun 2014. Di sisi lain, Kazakhstan sendiri memenuhi 3,6% dari total produksi perak. Maroko dan Turki mengikuti Kazakhstan dengan pangsa produksi sekitar 0,7% di dunia. Kelima negara tersebut mampu menyumbang 5,4% dari total produksi perak dunia tahun 2014.

Menurut Bildirici dan Gokmenoglu (2020), harga komoditas logam mulia mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Lebih lanjut, dampak positif adanya komoditas logam mulia bagi pertumbuhan ekonomi dalam

jangka pendek dan panjang, maka negara dengan produksi logam mulia harus mengikuti kebijakan yang mendorong ekstraksi logam mulia. Harga komoditas logam mulia mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, sehingga hampir seluruh perusahaan, investor, pemerintah, pembuat kebijakan, dan manajer memantau perkembangannya (Balcilar dan Ozdemir, 2019). Ekspektasi harga logam mulia merupakan elemen penting bagi para pelaku ekonomi untuk mengambil keputusan.

Pengaruh Inflasi terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh inflasi secara negatif dan signifikan. Hal ini sejalan dengan kondisi di negara-negara OKI, yang mana menurut SESRIC (2019), perlambatan pertumbuhan ekonomi global tidak sejalan dengan terus meningkatnya inflasi pada beberapa tahun terakhir. Lebih lanjut, meskipun tingkat pertumbuhan telah menurun di negara-negara OKI antara tahun 2016 hingga 2018, namun tingkat inflasi juga meningkat selama periode yang sama, yakni meningkat dari 5,7% pada 2016 menjadi 9,3% pada 2018.

Sudan memiliki tingkat inflasi tertinggi, yakni sebesar 63,3% pada tahun 2018, yang juga termasuk tertinggi ketiga di dunia setelah Venezuela dan Sudan Selatan. Yaman (41,8%), Iran (31,2%), Libya (23,1%), dan Mesir (20,9%) adalah negara-negara OKI lainnya dengan tingkat inflasi tertinggi pada tahun 2018.

Sudan memiliki tingkat inflasi tertinggi pada tahun 2018 karena adanya konflik internal politik yang berasal dari internal negara tersebut. Adanya demonstrasi yang berakhir dengan perang menyebabkan melonjaknya harga barang-barang di Sudan, sehingga tingkat inflasinya pun tinggi. Tidak jauh berbeda dari Sudan, tingkat inflasi yang tinggi di Yaman dan Iran pun juga disebabkan adanya perang berkepanjangan di negara tersebut, sehingga kelangkaan pun menjadi masalah yang dialami. Adapun tingkat inflasi yang tinggi di Libya disebabkan adanya masalah struktural pada pemerintahannya, selain itu perekonomian Libya hanya bergantung pada sektor minyak memperparah inflasi di negara tersebut. Sedangkan inflasi di Mesir disebabkan oleh adanya ketidakpastian ekonomi global, yang mana Mesir sangat bergantung pada pasokan makanan dari negara lain.

Pengaruh Nilai Tukar Dolar Amerika Serikat terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh Nilai Tukar Dolar Amerika Serikat secara positif dan signifikan. Para pembuat kebijakan, akademisi, dan ilmuan telah banyak membahas bahwa perubahan nilai tukar Dolar AS dapat memicu perubahan harga komoditas, yang mana jika Dolar AS mengalami apresiasi, maka hal tersebut dapat memicu penurunan harga minyak (Beckmann dkk., 2020). Terdapat pula

penelitian empiris yang membuktikan bahwa kenaikan harga minyak dapat menyebabkan apresiasi nilai tukar Dolar AS (Amano dan Van Norden, 1998), sementara Akram (2009) menyebutkan bahwa apresiasi nilai nominal Dolar AS dapat memicu penurunan harga minyak.

Nilai tukar adalah tingkat harga mata uang suatu negara yang diterjemahkan ke dalam mata uang negara lain untuk menjadi sistem moneter internasional yang memfasilitasi perdagangan dan investasi antar negara (Kabir Hassan and Ershad Hussain, 2010). Berdasarkan hasil ini disimpulkan bahwa negara-negara pengekspor komoditas yang menjadi anggota OKI, produk domestik bruto negara-negara pengekspor komoditas tergantung pada intensitas nilai tukar lokal terhadap dolar AS.

Pengaruh Total Populasi terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh total populasi secara positif dan signifikan. Tingkat pertumbuhan rata-rata di negara-negara OKI mengalami peningkatan pada tahun 2018, dengan tingkat pertumbuhan rata-rata sebesar 4,1% (SESRIC, 2018). Unal (2017) juga mengemukakan bahwa salah satu determinan yang mempengaruhi PDB negara-negara OKI adalah total populasinya. Hal ini pun didukung dengan adanya sumbangsih negara-negara OKI sebesar 240% dari total populasi dunia, yang juga mampu menghasilkan 15,2%

dari total PDB dunia (SESRIC, 2019). Meier (1995) menunjukkan bahwa pada sistem ekonomi modern, populasi dapat mendukung pertumbuhan ekonomi, sehingga Produk Domestik Bruto (PDB) negara dapat meningkat. Pertumbuhan populasi dapat meningkatkan jumlah angkatan kerja, sehingga pertumbuhan ekonomi pun meningkat (Tsen dan Furuoka, 2005).

Pengaruh Angkatan Kerja terhadap PDB Negara OKI

PDB negara-negara OKI berdasarkan hasil regresi pada Tabel 4 dipengaruhi oleh angkatan kerja secara positif dan signifikan. Rasio ketenagakerjaan terhadap populasi yang tinggi berarti bahwa sebagian besar populasi usia kerja suatu negara dipekerjakan, sementara rasio yang rendah berarti bahwa sebagian besar populasi tidak terlibat langsung dalam kegiatan yang berkaitan dengan pasar, karena mereka menganggur atau keluar dari angkatan kerja sama sekali (Grigoli dkk., 2020). Sejalan dengan hasil penelitian ini, rata-rata lapangan kerja penduduk di negara-negara OKI berdasarkan data SESRIC (2019) mengalami peningkatan dari 53,3% pada 2010 menjadi 54,0% pada 2018. Pertumbuhan angkatan kerja dalam teori ekonomi dapat mendorong pembangunan ekonomi (Kargi, 2014). Adapun tingkat partisipasi angkatan kerja dan tingkat pertumbuhan harus seimbang demi menjaga tingkat pengangguran konstan (Brianzoni dkk., 2018).

Adapun ketenagakerjaan dalam Islam telah diatur oleh Allah SWT yang termaktub dalam firman-Nya pada Al Quran Surat At Taubah ayat 105:

وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ
وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا
كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ

Wa quli'malū fa sayarallāhu 'amalakum wa rasuluhu wal-mu`minun, wa saturadduna ilā 'ālimil-gaibi wasy-syahādati fa yunabbi`ukum bimā kuntum ta'malun

Artinya: "Bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) Yang Mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan."

Ayat di atas menunjukkan bahwa manusia diperintahkan untuk bekerja agar roda perekonomian dapat terus bergerak, yang nantinya juga mampu mendorong perekonomian negara.

V. SIMPULAN

Temuan penelitian ini, baik model pertama dan kedua menunjukkan bahwa harga komoditas sektor pertanian, *fertilizer* (pupuk), logam dan mineral, *Foreign Direct Investment* (FDI), dan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB negara anggota OKI. Sementara, harga komoditas sektor energi, logam mulia, dan nilai tukar Dollar Amerika Serikat (USD) berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB negara anggota OKI. Adapun untuk variabel SDM,

baik populasi maupun angkatan kerja juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB negara anggota OKI. Temuan ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi pemerintah ataupun lembaga dan instansi terkait dalam merumuskan kebijakan ataupun peraturan untuk meningkatkan dan menjaga stabilitas perekonomian di masing-masing negara anggota OKI.

DAFTAR PUSTAKA

- Afonso, O., Neves, P. C., & Pinto, T. (2020). The non-observed economy and economic growth: A meta-analysis. *Economic Systems*, 44(1), 100746.
- Akram, Q. F. (2009). Commodity prices, interest rates and the dollar. *Energy Economics*, 31(6), 838–851.
- Alvarado, R., Iñiguez, M., & Ponce, P. (2017). Foreign direct investment and economic growth in Latin America. *Economic Analysis and Policy*, 56, 176–187.
- Amano, R. A., & Van Norden, S. (1998). Oil prices and the rise and fall of the US real exchange rate. *Journal of International Money and Finance*, 17(2), 299–316.
- Arezki, R., & Gylfason, T. (2011). Commodity Price volatility, democracy and economic growth. *Frontiers of Economics and Globalization*, 11(May), 9–24.
- Awaworyi Churchill, S., Inekwe, J., Ivanovski, K., & Smyth, R. (2019). Dynamics of oil price, precious metal prices and the exchange rate in the long-run. *Energy Economics*, 84, 104508.
- Azman-Saini, W. N. W., Baharumshah, A. Z., & Law, S. H. (2010). Foreign direct investment, economic freedom and economic growth: International evidence. *Economic Modelling*, 27(5), 1079–1089.
- Baharumshah, A. Z., Slesman, L., & Wohar, M. E. (2016). Inflation, inflation uncertainty, and economic growth in emerging and developing countries: Panel data evidence. *Economic Systems*, 40(4), 638–657.

- Bakas, D., & Triantafyllou, A. (2019). Volatility forecasting in commodity markets using macro uncertainty. *Energy Economics*, 81, 79–94.
- Balcilar, M., & Ozdemir, Z. A. (2019). The Volatility effect on precious metals price returns in a stochastic volatility in mean model with time-varying parameters. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 534, 122329.
- Baumeister, C., Kilian, L., Wagner, W., & Unalmis, D. (2014). Do oil price increases cause higher food prices? *Economic Policy*, 29(80), 691–747.
- Beckmann, J., Czudaj, R. L., & Arora, V. (2020). The relationship between oil prices and exchange rates: Revisiting theory and evidence. *Energy Economics*, 88, 104772.
- Bick, A. (2010). Threshold effects of inflation on economic growth in developing countries. *Economics Letters*, 108(2), 126–129.
- Bildirici, M. E., & Gokmenoglu, S. M. (2020). Precious metal abundance and economic growth: Evidence from top precious metal producer countries. *Resources Policy*, 65(December 2019), 101572.
- Borensztein, E., De Gregorio, J., & Lee, J. W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *Journal of International Economics*, 45(1), 115–135.
- Boubakri, S., Guillaumin, C., & Silanine, A. (2019). Non-linear relationship between real commodity price volatility and real effective exchange rate: The case of commodity-exporting countries. *Journal of Macroeconomics*, 60(August 2018), 212–228.
- Brianzoni, S., Campisi, G., & Russo, A. (2018). Corruption and economic growth with non constant labor force growth. *Commun Nonlinear Sci Numer Simulat*, 58, 202–219.
- Brueckner, M., & Nguyen, K. T. (2016). Growth in International commodity prices, the terms of trade, and GDP per capita: A case study of Vietnam. In *SSRN Electronic Journal*.
- Cantrell, R. S., & Clark, R. L. (1982). Individual mobility, population growth and labor force participation. *Demography*, 19(2), 147–159.
- Charfeddine, L., & Kahia, M. (2019). Impact of renewable energy consumption and financial development on CO2 emissions and economic growth in the MENA Region: A Panel Vector Autoregressive (PVAR) analysis. *Renewable Energy*, 139, 198–213.
- Dagoumas, A. S., Polemis, M. L., & Soursou, S. E. (2020). Revisiting the impact of energy prices on economic growth: Lessons learned from the European Union. *Economic Analysis and Policy*, 66, 85–95.
- De, T. V., Cavalcanti, V., Mohaddes, K., & Raissi, M. (2015). Commodity price volatility and the sources of growth. *Journal of Applied Econometrics*, 30(6), 857–873.
- Diaz, F., M., J., & Morley, B. (2019). Interdependence among agricultural commodity markets, macroeconomic factors, crude oil and commodity index. *Research in International Business and Finance*, 47(November 2017), 174–194.
- Dogru, T., Isik, C., & Sirakaya-turk, E. (2019). The balance of trade and exchange rates: Theory and contemporary evidence from tourism. *Tourism Management*, 74(August 2018), 12–23.
- Emara, N., Simutowe, A., & Jamison, T. (2016). Commodity price changes and economic growth in developing countries commodity price changes. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-7. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/68678/>
- Fan, W., & Hao, Y. (2020). An Empirical research on the relationship amongst renewable energy consumption, economic growth and foreign direct investment in China. *Renewable Energy*, 146, 598–609.
- Feldstein, M. (2017). Underestimating the real growth of GDP, personal income, and productivity. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 145–164.

- Fisher, E. O. N. (1999). On exchange rates and economic growth. *Journal of Economic Dynamics & Control*, 23, 851–872.
- Gazdar, K., Hassan, M. K., Safa, M. F., & Grassa, R. (2019). Oil price volatility, islamic financial development, and economic growth in Gulf Cooperation Council (GCC) Countries. *Borsa Istanbul Review*, 19(3), 197–206.
- Grigoli, F., Koczan, Z., & Topalova, P. (2020). Automation and labor force participation in advanced economies: macro and micro evidence. *European Economic Review*, 126, 103443.
- Gurler, O. (1996). Food production, trade and consumption in the OIC countries. *Journal of Economic Cooperation among Islamic Countries*, 17(3–4), 41–86.
- Habib, M. M., Mileva, E., & Stracca, L. (2017). The real exchange rate and economic growth: Revisiting the case using external instruments. *Journal of International Money and Finance*, 73(1), 386–398.
- Hagen, E. E. (1959). Population and economic growth. *The American Economic Review*, 49(3), 310–327.
- Hanif, I., Faraz Raza, S. M., Gago-de-Santos, P., & Abbas, Q. (2019). Fossil fuels, foreign direct investment, and economic growth have triggered CO2 emissions in emerging Asian economies: Some empirical evidence. *Energy*, 171, 493–501.
- Hanushek, E. A., & Kimko, D. D. (2000). Schooling, labor-force quality, and the growth of nations. *The American Economic Review*, 90(5), 1184–1208.
- Harvey, D. I., Kellard, N. M., Madsen, J. B., & Wohar, M. E. (2017). Long-run commodity prices, economic growth, and interest rates: 17th century to the present day. *World Development*, 89, 57–70.
- Hodge, D. (2015). Commodity prices, the exchange rate and manufacturing in South Africa: What do the data say? *African Journal of Economic and Management Studies*, 6(4), 356–379.
- Iamsiraroj, S. (2016). The foreign direct investment-economic growth nexus. *International Review of Economics and Finance*, 42, 116–133.
- Joëts, M., Mignon, V., & Razafindrabe, T. (2017). Does the volatility of commodity prices reflect macroeconomic uncertainty? *Energy Economics*, 68, 313–326.
- Johnston, B. B. F., & Mellor, J. W. (1961). The role of agriculture in economic development. *The American Economic Review*, 51(4), 566–593.
- Kabir Hassan, M., & Ershad Hussain, M. (2010). Economic performance of the OIC countries and the prospect of an Islamic common market. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 31(2), 65–121.
- Kargi, B. (2014). Labor force participation rate and economic growth: Observations for Turkey. *Universal Journal of Management and Social Sciences*, 4(4).
- Khan, H. ur R. (2015). The impact of oil and gold prices on the GDP growth: Empirical evidence from a developing country. *International Journal of Management Science and Business Administration*, 1(11), 34–46.
- Kubiszewski, I., Costanza, R., Franco, C., Lawn, P., Talberth, J., Jackson, T., & Aylmer, C. (2013). Beyond GDP: Measuring and achieving global genuine progress. *Ecological Economics*, 93, 57–68.
- Kuznets, S. (1957). Quantitative aspects of the economic growth of nations: II. Industrial distribution of national product and labor force. *Economic Development and Cultural Change*, 5(4), 1–111.
- Kuznets, S. (1967). Population and economic growth. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 111(3), 170–193.
- Le, T. H., & Nguyen, C. P. (2019). Is energy security a driver for economic growth? Evidence from a global sample. *Energy Policy*, 129(August 2018), 436–451.
- Liu, D., Xu, C., Yu, Y., Rong, K., & Zhang, J. (2019). Economic growth target, distortion of public expenditure

- and business cycle in China. *China Economic Review*, December 2018, 101373.
- Makiela, K., & Ouattara, B. (2018). Foreign direct investment and economic growth: Exploring the transmission channels. *Economic Modelling*, 72(July 2017), 296–305.
- Marañón, M., & Kumral, M. (2019). Kondratiev long cycles in metal commodity prices. *Resources Policy*, 61(August 2018), 21–28.
- Matus, S. L. S., Mary, S., & Paloma, S. G. y. (2012). Economics of food security: Selected issues. *Bio-Based and Applied Economics*, 1(1), 65–80.
- McArthur, J. W., & McCord, G. C. (2017). Fertilizing growth: Agricultural inputs and their effects in economic development. *Journal of Development Economics*, 127(February), 133–152.
- Mollett, J. A. (1986). The state of food and agriculture in islamic countries. *Food Policy*, 11(4), 279–284.
- Moreira, R. R. (2014). Commodities prices volatility, expected inflation and GDP levels: An application for a net-exporting economy. *Procedia Economics and Finance*, 14(14), 435–444.
- Morrison, J. M. (2018). Economic growth and progress: A paradigmatic conflation. *African Journal of Business Ethics*, 11(2), 36–55.
- Nepal, R., & Paija, N. (2019). Energy security, electricity, population and economic growth: The case of a developing South Asian resource-rich economy. *Energy Policy*, 132(May), 771–781.
- Neuman, W. L. (2014). Social research methods: Qualitative and quantitative approaches. In Pearson Education Limited.
- Ott, H. (2012). Fertilizer markets and its interplay with commodity and food prices. In Publications Office of the European Union.
- Park, J. ki, Ryu, D., & Lee, K. (2019). What determines the economic size of a nation in the world: Determinants of a nation's share in world GDP VS. per capita GDP. *Structural Change and Economic Dynamics*, 51, 203–214.
- Ravallion, M., & Chen, S. (2007). China's (Uneven) progress against poverty. *Journal of Development Economics*, 82(1), 1–42.
- SESRIC. (2016a). *Agriculture and food security in OIC member countries*.
- SESRIC. (2016b). *OIC economic outlook 2016: Transforming the potentials into impact*.
- SESRIC. (2018). *OIC economic outlook 2018: Challenges and opportunities toward achieving the OIC-2025*.
- SESRIC. (2019). *OIC economic outlook 2019: Mobilizing financial resources for development*.
- Smithin, J. (2005). The real rate of interest, the business cycle, economic growth and inflation: An alternative theoretical perspective. *The Journal of Economic Asymmetries*, 2(2), 1–19.
- Soytas, U., Sari, R., Hammoudeh, S., & Hacıhasanoglu, E. (2009). World oil prices, precious metal prices, and macroeconomy in Turkey. *Energy Policy*, 37(12), 5557–5566.
- Tan, X., & Ma, Y. (2017). The impact of macroeconomic uncertainty on international commodity prices: Empirical analysis based on TVAR model. *China Finance Review International*, 7(2), 163–184.
- Tapia Cortez, C. A., Saydam, S., Coulton, J., & Sammut, C. (2018). Alternative techniques for forecasting mineral commodity prices. *International Journal of Mining Science and Technology*, 28(2), 309–322.
- Trang, N. T. N., Tho, T. N., & Hong, D. T. T. (2017). The impact of oil price on the growth, inflation, unemployment and budget deficit of Vietnam. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(3), 42–49.
- Tsen, W. H., & Furuoka, F. (2005). The relationship between population and economic growth in Asian Economies. *Asean Economic Bulletin*, 22(3), 314–330.
- Unal, U. (2017). Economic growth and convergence across the OIC countries. *Munich Personal RePEc Archive*, 81439.
- Yasmeen, H., Wang, Y., Zameer, H., & Solangi, Y. A. (2019). Does oil price

- volatility influence real sector growth? Empirical evidence from Pakistan. *Energy Reports*, 5, 688–703.
- Zhang, T., Du, T., & Li, J. (2020). The impact of China's macroeconomic determinants on commodity prices. *Finance Research Letters*, 101323.
- Zirek, D., Celebi, F., & Kabir Hassan, M. (2016). The Islamic banking and economic growth nexus: A panel var analysis for Organization Islamic Cooperation (OIC) countries. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 37(1), 69–100.