

## Analisis Pengaruh Upah, Pertumbuhan Ekonomi, Dan Pembangunan Manusia Terhadap Pengangguran

**Lucia Rita Indrawati<sup>1)</sup>, Dinar Melani Hutajulu<sup>2)</sup>, Lorentino Togar Laut<sup>3)</sup>**

Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar

email: [dinarmelani@untidar.ac.id](mailto:dinarmelani@untidar.ac.id)

### ABSTRAK

*Pengangguran yang terjadi menempatkan Indonesia pada posisi teratas tingkat pengangguran pada lima negara di ASEAN. Selain itu, tingkat upah minimum masih menjadi kendala dalam mewadahi kesejahteraan pencari pekerja dan maksimalitas pembangunan manusia yang belum dapat mengentaskan banyaknya jumlah pengangguran. Penelitian ini bertujuan melihat bagaimana kondisi pengangguran di Indonesia secara nyata serta kaitan antara upah, pertumbuhan ekonomi serta pembangunan manusia memiliki pengaruh terhadap pengangguran di Indonesia. Metode yang digunakan yaitu analisis regresi data panel dalam kurun waktu 2011-2020 dengan 34 provinsi di Indonesia. Hasil menunjukkan bahwa upah minimum memiliki pengaruh negatif dan signifikan dalam mereduksi tingkat pengangguran. Hal ini karena upah yang tinggi akan menyebabkan pekerja lebih produktif serta lebih betah dalam pekerjaanya, sehingga menurunkan resiko terjadinya pengangguran. Hasil juga menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh negatif dan signifikan dalam mereduksi tingkat pengangguran. Hal ini sejalan dengan fakta bahwa dari tahun 2011-2020, tampak pertumbuhan ekonomi mengalami kecenderungan peningkatan sedangkan pengangguran cenderung menurun. Sedangkan pembangunan manusia tidak berpengaruh signifikan dalam mereduksi tingkat pengangguran. Penetapan upah minimum pada tingkat tertentu serta dorongan pada pertumbuhan ekonomi dapat menjadi jawaban dalam mengatasi masalah pengangguran. Pada pembangunan manusia, investasi yang dilakukan pemerintah baru akan memiliki dampak secara nyata dalam jangka panjang.*

*Kata kunci: upah, pertumbuhan ekonomi, IPM, pengangguran*

### ABSTRACT

*Unemployment that has occurred puts Indonesia at the top of the movements in the five ASEAN countries. In addition, the level of minimum wages is still an obstacle in accommodating the welfare of job seekers and maximizing human development which can still reduce the large number of workers in Indonesia. The purpose of this study is to see how the real conditions of the movement in Indonesia and the relationship between wages, the economy and human development can affect growth in Indonesia. This research used panel data regression analysis in the period 2011-2020 with 34 in Indonesia. The negative results indicate that the minimum wage and economic growth have an effect and are significant in reducing these elements. Meanwhile, human development has no significant effect in reducing the levels of movement. Setting minimum prices at a certain level and encouraging economic growth can be the answer in overcoming these problems. In human development, the investments made by the new government will have a real impact in the long term.*

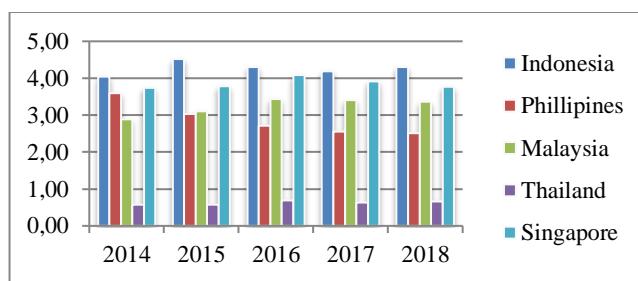
*Keyword: wage, economic growth, HDI, unemployment*

### PENDAHULUAN

Lonjakan pengangguran di Indonesia mencapai 7.07 persen pada tahun 2019 dan menjadi lonjakan tertinggi sejak tahun 2011 [1]. Hal ini mengakibatkan pengangguran masih menjadi masalah yang tidak terpisahkan bagi tiap negara [2]. Namun selama beberapa

dekade, negara-negara lain di ASEAN terus menekan tingkat pengangguran dan memperbaiki kualitas manusianya. Indonesia masih bergelut berada pada pusaran permasalahan tenaga kerja dan pengangguran. Tingkat pengangguran Indonesia menyentuh angka 4,3 persen pada tahun 2018 [3]. Walaupun pencapaian angka tersebut sudah merupakan upaya terbaik yang bisa dilakukan pemerintah saat ini. Namun angka cukup tinggi jika dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN. Indonesia menempati urutan teratas tingkat pengangguran tertinggi jika dibandingkan dengan beberapa negara di ASEAN [4], [5].

Gambar 1. Tingkat Pengangguran dalam Persen, Lima Negara di ASEAN 2014-2018



Sumber: World Bank Data

Banyaknya jumlah pengangguran masih menjadi masalah yang krusial. Perusahaan mengeluh mengenai kualitas sumber daya manusia Indonesia. Hal ini menyebabkan minimnya peluang dalam penciptaan lapangan pekerjaan. Sementara lapangan pekerjaan lesu, pengangguran cukup tinggi di Indonesia pada rentang usia 15-24 tahun berkisar 12.74% pada tahun 2018 [6]. Ini jauh lebih tinggi dibandingkan rata-rata pengangguran secara nasional. Mahasiswa, siswa sekolah kejuruan dan menengah kesulitan dalam mencari pekerjaan di pasar kerja Indonesia, setiap tahunnya pelajar di Indonesia menyelesaikan sekolah namun pasar tidak merespon karena kualitas lulusan tidak seimbang dengan kebutuhan tenaga kerja saat ini, dan minimnya keterampilan para lulusan [7]-[9].

Fakta mengindikasikan banyak dari jumlah pengangguran tersebut didominasi oleh masyarakat berpendidikan. Jumlah pengangguran pada tahun 2018 di level pendidikan menengah sebesar 5.49% sedangkan pengangguran level pendidikan tinggi sebesar 7.85% [10]-[12]. Pengangguran pada level pendidikan tinggi bahkan lebih tinggi persentasenya dibandingkan tingkat pengangguran di Indonesia. Padahal pemerintah telah menghabiskan biaya yang cukup besar untuk investasi pembangunan manusia. Tetapi umpan balik dari penggelontoran biaya tersebut belum mampu mengatasi pengangguran secara keseluruhan. Gejala lain dari pengangguran Indonesia, banyaknya kasus dilematis mengenai upah. Kenaikan upah telah menurunkan jumlah lapangan kerja namun disisi lain penetapan upah yang tinggi di beberapa daerah Indonesia berhasil menurunkan tingkat pengangguran [13].

Pada kasus lain, minimnya upah membuat pekerja menjadi selektif dalam mengambil pekerjaan. Dilema ini yang telah menyebabkan tinggi dan rendahnya tingkat pengangguran di Indonesia. Pengangguran yang bertambah juga menyebabkan terjadinya perlambatan ekonomi dan terlihat dari data pertumbuhan ekonomi pada oktober 2018 turun menjadi 5.02% dari nilai sebelumnya sebesar 5.05% [14], [15].

Secara spesifik masalah pengangguran yang terjadi mengarah pada efisiensi upah, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia. Bagaimana ketiga hal ini memiliki keterkaitan dalam pengangguran di Indonesia. Sehingga penelitian bertujuan dalam melihat bagaimana kondisi pengangguran di Indonesia secara nyata serta kaitan antara upah, pertumbuhan ekonomi serta pembangunan manusia dapat mempengaruhi pengangguran di Indonesia.

### **Upah dan Pengangguran**

Upah ditetapkan sebagai hasil dari upaya yang dilakukan para pekerja bagi perusahaan. Teori upah efisiensi (*Efficiency Wage*) adalah teori ekonomi dari upah dan pengangguran dalam keseimbangan pasar tenaga kerja. Teori ini berfokus pada penanganan upah untuk memotivasi pekerja dalam meningkatkan upaya penanganan pekerjaannya. Teori upah efisiensi pertama yang banyak diterapkan di negara miskin menjelaskan bahwa penetapan upah secara efisien dapat mempengaruhi gizi pekerja dan keluarga pekerja dimana nutrisi yang cukup akan lebih menyebabkan tingginya produktivitas pekerja [16]-[18]. Teori upah efisiensi kedua oleh Carl Shapiro dan Joseph Stiglitz dengan topic meminimalisir kelalaian [19], [20]. Ide ini menjelaskan bahwa kenaikan upah harus meningkatkan upaya pegawai. Sehingga memotivasi banyak pekerja untuk tidak malas dan lalai. Maka produktivitas akan meningkat. Hal ini juga berkaitan antara upah yang tinggi dan moral pegawai dalam menerima upah tinggi tersebut. Semakin tinggi upah maka semakin baik moral para pegawai [21], [22].

Teori upah efisiensi lainnya menjelaskan upah tinggi untuk meminimalkan pekerja bertahan dalam pekerjaannya. Disebabkan karena biaya mahal untuk melatih pekerja pengganti [23]. Teori upah efisiensi ke empat yaitu memberikan penawaran upah yang tinggi untuk menarik para pekerja bermutu. Hal ini disebut selection model sehingga perusahaan dapat memilih calon pekerja untuk mendapatkan peluang terbaik [24]. Keempat teori diatas menyuarakan teori yang hampir sama mengenai efisiensi upah bagi para pekerja. Namun dianggap bahwa menetapkan upah terlalu tinggi diatas harga keseimbangan akan menyebabkan kelebihan penawaran tenaga kerja dan terdapat peningkatan pengangguran disana.

Dalam literature terdahulu, kaitan antar variabel upah minimum memiliki hasil yang berbeda-beda terhadap pengangguran. Pada upah minimum, tidak semua bagian di suatu negara memiliki efek yang baik dari kenaikan upah terhadap pengangguran. Dihasilkan bahwa upah minimum yang lebih tinggi dapat menghasilkan lebih banyak pengangguran dalam ekuilibrium tertentu dan sebaliknya [25], [26]. Masih terdapat beberapa ambiguitas teori dalam menjelaskan bagaimana seharusnya kenaikan atau penurunan tingkat upah terhadap pengangguran dan hal ini juga tergantung pada kondisi daerah tersebut. Di Indonesia, penerapan upah berdampak tidak baik terhadap serapan tenaga kerja dan hal ini menciptakan jebakan pengangguran pada periode tersebut di seluruh provinsi [27]. Para pekerja sektor manufaktur dengan kualitas rendah cenderung kehilangan pekerjaan ketika upah minimum dinaikkan, penetapan upah minimum telah meningkatkan upah rata-rata namun kenaikannya telah mengurangi rasio lapangan pekerjaan terhadap penduduk yang berarti meningkatkan pengangguran [28], [29].

Secara lebih rinci, di Indonesia terdapat keunikan dalam penetapan upah minimum yang disebut desentralisasi fiskal dalam penetapan upah minimum. Setiap provinsi dapat menentukan upah minimumnya sendiri dan kebijakan kenaikan tergantung pemerintah provinsi. Dalam penelitian yang membahas upah minimum indonesia dengan kebijakan tersebut, telah terlihat kenaikan upah minimum provinsi di beberapa daerah telah menghancurkan pekerjaan sektor formal dan berimbang pada kenaikan pengangguran [30]. Sedangkan pada kasus lain dikatakan upah minimum berpengaruh dengan arah negatif terhadap pengangguran di Indonesia [31], [32]. Dengan arti bahwa kenaikan upah minimum telah menurunkan pengangguran dan sebaliknya. Perbedaan beberapa temuan penelitian dalam membahas upah minimum dan pengangguran dapat menjadi dasar dalam penelitian ini untuk melihat keterkaitan antara upah minimum dan pengangguran dengan mengaitkannya dengan teori upah efisiensi.

### **Pertumbuhan Ekonomi dan Pengangguran**

Teori mendasar antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran dikenal dengan *Okun's Law Theory* oleh Arthur Okun tahun 1962. Dikatakan bahwa tingkat pengangguran berhubungan dengan pengeluaran agregat. Hukum ini menjelaskan bahwa tingkat pengangguran berhubungan negatif pada pertumbuhan ekonomi. Pada saat tingkat pengangguran bertambah, pertumbuhan ekonomi cenderung melambat bahkan turun. Secara lebih spesifik menyatakan bahwa kenaikan tingkat pengangguran 1 persen akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 3 persen atau lebih [33], [34]. Teori ini dapat dijadikan prediksi tren antara pengangguran dan produk domestik bruto rill karena cenderung memiliki tingkat akurasi yang tinggi untuk prediksi jangka pendek.

Pada daerah maju seperti Eropa Timur, dari tahun 1992-2014 dengan menggunakan teori dasar *Okun's Law* ditemukan bahwa ternyata peningkatan pertumbuhan ekonomi telah menurunkan persentase pengangguran [35]. Penelitian di Turki dan Palestina menjelaskan kaitan variabel makro seperti pertumbuhan ekonomi dapat mengurangi pengangguran dan hal ini konsisten dengan Kurva Philips & Hukum Okun [36], [37]. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa sesuai dengan *Okun's Law Theory*, pengangguran dan pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan yang kuat dan berpengaruh secara negatif [38]-[40]. Walapun dengan persentase rasio yang berbeda-beda di tiap negara. Namun analisis yang dilakukan di tiga negara India, Cina dan Pakistan ditemukan hasil bahwa produk domestik bruto menunjukkan hubungan yang positif dengan tingkat pengangguran dan hal ini disebabkan karena tingginya tingkat kemiskinan dan kurangnya investasi asing [41], [42]. Beberapa penelitian lain menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dan pengangguran berhubungan secara positif dan terdapat pula yang menyatakan pertumbuhan ekonomi dan pengangguran tidak memiliki hubungan sebab akibat [43]-[45]. Hal ini memberikan pandangan lain bahwa peningkatan pengangguran tidak selalu karena penurunan pertumbuhan ekonomi.

Beberapa kontradiksi diatas menjadi fakta bagaimana sebenarnya hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran pada negara-negara di dunia. Dan dalam permasalahan pengangguran di Indonesia, *Okun's Law Theory* dapat diangkat menjadi dasar dalam melihat tren antara peramalan pertumbuhan ekonomi dan pengangguran di Indonesia.

### **Pembangunan Manusia dan Pengangguran**

Pembangunan manusia dibentuk melalui tiga pendekatan dimensi umur panjang dan sehat, pengetahuan, dan kehidupan layak. Kaitan antara pembangunan manusia dan pengangguran adalah bagaimana pembangunan manusia yang tepat dan berkualitas dapat memberikan kontribusi terhadap pengurangan angka pengangguran. Dalam hal ini penurunan kesehatan, rendahnya pengetahuan dan kehidupan yang tidak layak akan memungkinkan seseorang untuk sulit bersaing dalam dunia kerja. Hal ini akan menyebabkan pengangguran yang lebih banyak.

Studi terdahulu menyatakan pengangguran hanya terjadi ketika seseorang meninggalkan sekolah dan berusaha mencari pekerjaan [46]. Lainnya menyebutkan hubungan antara pembangunan manusia dan pengangguran bahwa pembangunan manusia meningkat saat pengangguran berkurang [47]. Terdapat beberapa indikator yang sering digunakan dalam mengukur pembangunan manusia seperti angka harapan hidup, angka

melek huruf, diskriminasi gender, pengentasan manusia, pasar tenaga kerja dan indikator sosial lainnya [48], [49]. Dari beberapa indikator tersebut maka pengukuran pembangunan manusia dihasilkan sebagai Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Dimana indeks tersebut akan menjadi tolak ukur dalam kaitannya dengan tingkat pengangguran.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang dilakukan di Indonesia mencakup 34 provinsi. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Situs Statistik Indonesia dan Buku Publikasi Produk Domestik Regional Bruto Provinsi-Provinsi di Indonesia Menurut Lapangan Usaha. Data yang digunakan merupakan data 34 provinsi dari tahun 2011-2020. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Upah Minimum (UM), Pertumbuhan Ekonomi (PE), dan Pembangunan Manusia (IPM). Variabel dependen dalam penelitian adalah Pengangguran (P).

Dalam membahas *Shapiro-Stiglitz Model* di Indonesia pada variabel upah minimum terhadap pengangguran, teori ini dipilih untuk melihat bagaimana tingkat upah yang telah ditetapkan dalam peraturan, dapat mempengaruhi jumlah pengangguran. Mengenai *Okun's Law Theory* di Indonesia antara variabel pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran. Teori ini dapat melihat kondisi pengangguran di Indonesia dalam tingkat pertumbuhan ekonomi yang terjadi saat ini. Teori ini menjelaskan kecenderungan hubungan negatif antara pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran. Sehingga dapat diketahui bagaimana kenaikan ataupun penurunan pertumbuhan ekonomi dapat menggeser angka pengangguran di Indonesia [50].

Dalam menganalisis keterkaitan antar Variabel Upah Minimum (UM), Pertumbuhan Ekonomi (PE) Dan Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Pengangguran (UN) di Indonesia. Penelitian ini menerapkan regresi sebagai alat analisis. Analisis regresi merupakan suatu alat untuk menilai secara spesifik hubungan antar variabel [51]. Regresi dilakukan dengan pendekatan data panel dari tahun 2011-2020 terhadap 34 provinsi di Indonesia. Jumlah  $n$  sebanyak 340 sampel. Pemilihan model ini dilakukan dengan pertimbangan untuk menghasilkan estimasi yang lebih informatif dan lebih baik mengenai masalah pengangguran di Indonesia. Berikut dibawah ini merupakan model dasar persamaan regresi tersebut.

$$UN_{it} = \beta_0 + \beta_1 MW_{it} + \beta_2 EC_{it} + \beta_3 HDI_{it} + \varepsilon_{it}$$

dimana,  $i$  adalah 34 provinsi di Indonesia,  $t$  adalah kurun waktu penelitian tahun 2011-2020,  $\beta$  adalah parameter (konstanta dan koefisien), dan  $\varepsilon$  adalah *error term*. UM adalah nilai Upah Minimum Provinsi (UMP) menurut provinsi pada kurun waktu 2011-2020 dalam satuan rupiah. PE adalah nilai laju pertumbuhan produk domestik regional bruto (PDRB) atas dasar

harga konstan 2010 menurut provinsi pada kurun waktu 2011-2020 dalam satuan persentase. IPM adalah nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menurut provinsi pada kurun waktu 2011-2020 dalam satuan persentase. Perhitungan nilai IPM diperoleh dari tiga dimensi yaitu dimensi kesehatan, dimensi pendidikan dan dimensi pengeluaran. UN adalah nilai Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) menurut provinsi pada kurun waktu 2011-2020 dalam satuan persentase. Perhitungan nilai tingkat pengangguran terbuka (TPT) diperoleh dengan melihat persentase jumlah pengangguran terhadap jumlah angkatan kerja.

Terkait uji pendukung, agar penelitian terhindar dari masalah bias dan terpenuhinya *Best Linear Unbiased Estimator*, maka dilakukan uji normalitas, uji heterokedastisitas dan uji multikolinearitas dalam penelitian ini. Jika dalam penelitian terdapat data outlier, secara filosofi seharusnya data outlier dipertahankan jika mampu merepresentasikan populasi. Akan tetapi apabila tidak mampu menggambarkan observasi dalam penelitian maka data outlier harus dibuang [52].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

Penelitian ini membahas mengenai upah, pertumbuhan ekonomi dan pembangunan manusia terhadap pengangguran di Indonesia dengan analisis menggunakan regresi data panel. Dalam melakukan estimasi tersebut telah dilakukan pemilihan model regresi data panel yang sesuai dari antara ketiga pendekatan tersebut yaitu *common effect model* (CEM), *fixed effect model* (FEM) dan *random effect model* (REM). Berikut di bawah ini nilai *p-value* pada ketiga pendekatan tersebut:

Tabel 1. *Chow Test and Hausman Test*

Test Summary	<i>p-value</i>	$\alpha$
<i>Chow Test</i>		
Cross-section Chi-square	0.00	0.05
<i>Hausman Test</i>		
Cross-section Random	0.00	0.05

Sumber: data diolah (*EViews-10*)

Untuk melihat pendekatan mana yang lebih sesuai antara *common effect model* (CEM) dan *fixed effect model* (FEM), maka dilakukan *chow test*. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan *chow test*, maka terlihat bahwa  $p\text{-value} < \alpha = 0.05$ . Sehingga model regresi data panel yang sesuai adalah *fixed effect model* (FEM). Selanjutnya dilakukan *hausman test* untuk membandingkan pendekatan yang sesuai antara *fixed effect model* (FEM) dan *random effect model* (REM). Dari hasil *hausman test*, terlihat bahwa  $p\text{-value} < \alpha = 0.05$ . Model regresi data panel yang sesuai adalah *fixed effect model* (FEM). Sehingga model regresi data panel yang

paling sesuai untuk penelitian ini yaitu dengan menggunakan pendekatan *fixed effect model* (FEM).

Selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa model regresi yang terpilih telah terhindar dari masalah bias dan terpenuhinya *Best Linear Unbiased Estimator*. Maka dilakukan uji normalitas, uji heterokedastisitas dan uji multikolinearitas dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Normalitas dan Heterokedastisitas

Normalitas	
Jarque-Bera	4.56
Probability	0.10
Heterokedastisitas	
Prob. Chi-Square	0.00

Sumber: data diolah (*EViews-10*)

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah dilakukan, maka dihasilkan nilai prob. Jarque-Bera  $> 0.05$ . Hal ini berarti residual berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji heterokedastisitas dengan uji gelser dan dihasilkan nilai prob. Chi-Square sebesar  $0.00 < 0.05$ . Maka dapat dikatakan bahwa model memiliki masalah heterokedastisitas. Sehingga dilakukan perbaikan menggunakan *fixed effect model* dengan *cross-section weight* dengan menghasilkan estimasi model persamaan yang baru dan terbebas dari masalah heterokedastisitas. Kemudian dilakukan uji multikolinearitas dengan melihat korelasi antar variabel independen. Jika nilai korelasi lebih besar dari 0.8 pada tiap variabel independen, maka terdapat masalah multikolinearitas pada variabel independen, dan sebaliknya.

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

	UM	PE	IPM
UM	1	-0.39	0.32
PE	-0.39	1	-0.18
IPM	0.32	-0.18	1

Sumber: data diolah (*EViews-10*)

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas yang telah dilakukan, maka terlihat bahwa korelasi antar variabel independen  $< 0.8$ . Sehingga dapat dikatakan bahwa model terbebas dari masalah multikolinearitas. Setelah melewati tahapan uji asumsi klasik tersebut, maka dilakukan pendugaan parameter terhadap *fixed effect model* dengan *cross-section weight* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Estimasi

Dependent Variabel: Y_P
Sample: 2011 - 2020
Periods: 10
Cross-Sections: 34
Total Panel Observations: 340

Variabel	Coefficient	Prob. t-Stat	t-Statistics
C	6.05	0.06	1.84
X1_UM	-6.32	0.00	-3.68
X2_PE	-0.10	0.00	-7.12
X3_IPM	0.01	0.80	0.24
R Squared	0.90	F-Statistic	76.21
Adj. R-Squared	0.89	Prob (F-Stat)	0.00

Sumber: data diolah (EViews-10)

Berdasarkan hasil estimasi tersebut, maka dapat dibuat model persamaan regresi dari upah, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan manusia terhadap pengangguran di Indonesia. Berikut model persamaan tersebut:

$$P = 6.05 - 6.32UM - 0.10PE + 0.01IPM + \varepsilon_{it}$$

dimana:

- P : Pengangguran  
 UM : Upah Minimum  
 PE : Pertumbuhan Ekonomi  
 IPM : Indeks Pembangunan Manusia

Berdasarkan model persamaan diatas, ketika nilai upah minimum mengalami peningkatan sebesar 1% maka akan menurunkan tingkat pengangguran sebesar 6.32% dengan probabilitas t-Stat sebesar  $0.00 < 0.05$  dan nilai t-stat sebesar  $3.68 >$  dari t-tabel = 1.96. Hasil tersebut menyatakan bahwa variabel upah minimum memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran. Pada variabel pertumbuhan ekonomi dengan kaitannya terhadap pengangguran, terlihat hasil bahwa ketika pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan sebesar 1% maka akan menurunkan tingkat pengangguran sebesar 0.10% dengan probabilitas t-Stat sebesar  $0.00 < 0.05$  dan nilai t-stat sebesar  $7.12 >$  dari t-tabel = 1.96. Maka dapat dikatakan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran. Sedangkan pada variabel indeks pembangunan manusia, probabilitas t-Stat sebesar  $0.80 > 0.05$  dan nilai t-stat sebesar  $0.24 <$  dari t-tabel = 1.96, maka terlihat bahwa variabel indeks pembangunan manusia tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pengangguran di Indonesia.

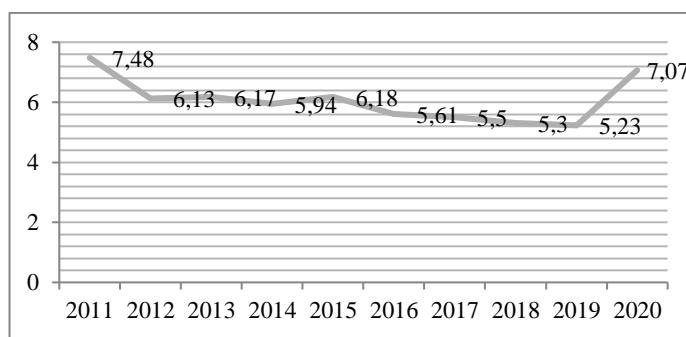
Nilai *Adj. R-Squared* pada hasil estimasi tersebut sebesar 0.89 sehingga dapat dikatakan bahwa sekitar 89% variabel bebas dapat menjelaskan variabel pengangguran dan sisanya sebesar 11% dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel yang diteliti. Sedangkan untuk nilai Prob. F-Stat sebesar  $0.00 > 0.05$  mengindikasikan bahwa secara simultan, variabel

upah minimum, pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia berpengaruh terhadap pengangguran di Indonesia.

## B. Pembahasan

Saat ini, pengangguran di Indonesia tercatat sebesar 8.75 juta jiwa pada februari 2021 [53]. Pengangguran mengalami peningkatan sebesar 26.26% dibandingkan pada februari 2020. Hal ini terjadi karena adanya shock dimana tercatat pandemi covid-19 terjadi sejak bulan maret 2020 hingga akhir 2021 ini dan menyebabkan banyak masyarakat kehilangan pekerjaannya. Padahal, pada kondisi sebelum pandemi, tercatat bahwa pengangguran mengalami penurunan pada hampir seluruh provinsi di Indonesia. Pengangguran terbanyak terjadi di perkotaan, karena mayoritas diisi oleh pekerja sektor jasa dan industri [54]. Sehingga saat terjadi pandemi yang menghentikan aktivitas, banyak dari pekerja tersebut menjadi tidak bekerja karena tidak berjalananya aktivitas ekonomi sebagai mana mestinya. Sedangkan pengangguran di pedesaan tidak terlalu banyak karena mayoritas pekerja di pedesaan bekerja pada sektor informal dan juga bekerja di bidang pertanian. Berikut ini pergerakan tingkat pengangguran selama 10 tahun terakhir di Indonesia:

Gambar 3. Pergerakan Tingkat Pengangguran di Indonesia Tahun 2011-2020



Sumber : data diolah (BPS, 2021)

Data menunjukkan bahwa pengangguran dari tahun 2011 hingga 2019 terjadi pergerakan yang semakin menurun, namun pada tahun 2020 terjadi lonjakan yang tinggi sebagai akibat dari terjadinya pandemi, penurunan mobilitas masyarakat, dan penurunan aktivitas perekonomian masyarakat. Kenaikan tingkat pengangguran tersebut menjadi kenaikan tertinggi sejak tahun 2012 dan hampir mencapai tingkat pengangguran 10 tahun yang lalu yaitu pada tahun 2011 dengan tingkat pengangguran sebesar 7.48.

### 1. Pengaruh Upah Minimum terhadap Pengangguran

Berdasarkan peraturan menteri tenaga kerja No. 1 Tahun 1999 tentang upah minimum menyatakan bahwa upah minimum merupakan standar upah bulanan terendah

yang diterima oleh setiap pekerja dan terdiri dari gaji pokok dan tunjangan tetap [56]. Upah minimum saat ini di Indonesia memiliki nominal yang berbeda-beda disetiap provinsi maupun wilayah. Hal ini disebabkan oleh perbedaan yang ada pada setiap wilayah terkait banyaknya perusahaan maupun tenaga kerja di wilayah tersebut, jumlah devisa yang dihasilkan, perbedaan nilai tambah yang dihasilkan, *capability* perusahaan di daerah tersebut, dan asosiasi perusahaan serta serikat buruh/pekerja. Beberapa faktor tersebut menjadi dasar pemerintah dalam menetapkan nilai upah minimum di Indonesia, hingga saat ini.

Penetapan upah di Indonesia setiap tahunnya selalu mengalami kenaikan, namun karena perbedaan di setiap daerah, maka daerah tertentu memiliki upah yang lebih tinggi maupun upah yang terendah. Pada tahun 2011, upah minimum terendah di Indonesia yaitu pada provinsi Jawa Tengah dengan nominal sebesar Rp675.000,- dan upah minimum tertinggi yaitu pada provinsi Papua Barat dengan nominal sebesar Rp1.410.000,- [57]. Kemudian pada tahun 2019, sebelum terjadi pandemi, upah terendah terdapat di provinsi D.I. Yogyakarta dengan nominal sebesar Rp1.570.922,- dan upah minimum tertinggi yaitu pada provinsi Papua dengan nominal sebesar Rp3.240.900,- [58]. Upah minimum terus bergerak naik setiap tahunnya, seperti pada provinsi Jawa Tengah di tahun 2015 sebesar Rp910.000,- serta pada provinsi Papua Barat di tahun 2015 sebesar Rp2.015.000,-. Kenaikan penetapan upah ini tentu saja didasarkan pada pertimbangan pemerintah mengenai faktor-faktor yang menyebabkan kenaikan penetapan upah.

Jika menilik pada kaitan antara upah minimum terhadap pengangguran, pengangguran bahkan cenderung bergerak menurun dari tahun 2011-2019. Seperti pada provinsi Jawa Tengah di tahun 2011, tingkat pengangguran berada pada angka 7.07 persen. Kemudian pada tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 4.99 persen dan pada tahun 2019 turun menjadi 4.44 persen. Terdapat kecenderungan bahwa tingkat pengangguran juga cenderung menurun seperti pada gambar 3. Sedangkan tingkat upah cenderung naik dari tahun ke tahun di tiap-tiap provinsi di Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat arah yang negatif antara kedua variabel tersebut. Hal ini juga didukung dari hasil analisis yang menunjukkan arah yang negatif antara upah minimum dan pengangguran. Hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif yang signifikan antara upah minimum terhadap pengangguran di Indonesia. Hal ini juga sejalan dengan teori upah efisiensi yang menyatakan bahwa kenaikan upah pada angka tertentu menyebabkan terjadinya penurunan pengangguran. Namun temuan ini tidak sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang ternyata dihasilkan bahwa kenaikan upah yang terlalu tinggi malah akan menciptakan

jebakan pengangguran yang tinggi. Hal ini dikarenakan ketidakmampuan perusahaan dalam membayar seluruh upah pekerja sehingga terjadi pengurangan pekerja. Sedangkan dalam penelitian ini dihasilkan bahwa kenaikan upah akan menurunkan pengangguran dimana sesuai dengan teori upah efisiensi ketiga yang menyatakan bahwa upah yang tinggi akan menyebabkan pekerja lebih produktif serta lebih betah dalam pekerjaanya, sehingga menurunkan resiko terjadinya pengangguran.

## 2. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Pengangguran

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia menunjukkan pergerakan yang stabil dari tahun 2011-2019. Hanya pada tahun 2020, pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami pertumbuhan minus selama dua kuartal. Akibatnya terjadi resesi di Indonesia di akhir tahun 2020 sebagai akibat dari pandemi yang mulai terjadi sejak maret 2020. Seiring resesi inilah yang menyebabkan terjadinya ledakan pengangguran di Indonesia yang mengakibatkan tingkat pengangguran berada pada angka 7.07 pada tahun 2020 seperti yang tertera pada gambar 3. Berikut di bawah ini pergerakan Produk Domestik Bruto di Indonesia dari tahun 2014-2020

Tabel 5. Produk Domestik Bruto Indonesia 2014-2020

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>PDB</b> (dalam miliar USD)	890.8	860.9	931.9	1,015.0	1,042.2	1,119.2	
<b>PDB</b> (perubahan % tahunan)	5.01	4.88	5.03	5.07	5.17	5.02	-2.50*
<b>PDB per Kapita</b> (dalam USD)	3,693	3,824	3,968	4,120	4,285	4,451	

Sumber : data Investments [59]

Terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi cukup stagnan berada di angka 5 persen pada tahun 2014-2019. Peningkatan PDB tertinggi terjadi pada tahun 2018 dengan angka 5.17 persen. Pandemi pada tahun 2020 menyebabkan terjadinya pertumbuhan ekonomi minus dua kuartal dan akhirnya resesi. Kondisi ini telah menyebabkan hampir di seluruh daerah Indonesia mengalami peningkatan pengangguran. Banyaknya aktivitas ekonomi yang terhenti serta kegiatan industri dan perkantoran yang pelan-pelan tidak mampu beroperasi dalam menghadapi tantangan ini, telah menjadi sebab terjadinya tingkat pengangguran tertinggi pada tahun 2020. Sedangkan pertumbuhan ekonomi mengalami kecenderungan meningkat walaupun tampak berfluktuasi.

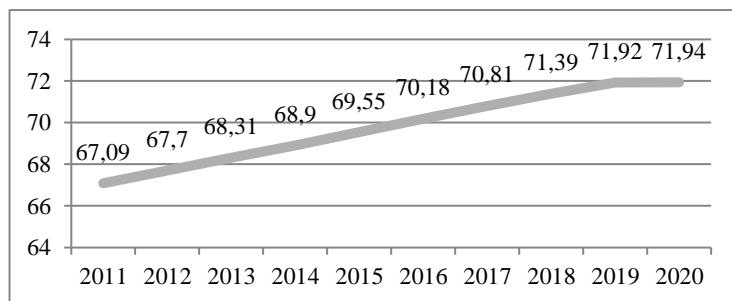
Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi terhadap pengangguran memiliki arah yang negatif. Hal ini sejalan dengan fakta yang ada bahwa dari tahun 2011-2019, tampak pertumbuhan ekonomi mengalami kecenderungan peningkatan sedangkan pengangguran cenderung menurun. Dari hasil analisis selama 10 tahun di provinsi-provinsi di Indonesia terdapat hasil bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki

pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pengangguran. Hal ini sejalan dengan penelitian Abugamea (2018); Al-habeeb & Rumman ( 2012); Malec et.al., (2016); Soylu, Cakmak, & Okur (2018) yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh signifikan terhadap pengangguran dengan arah negatif. Juga hasil penelitian ini mendukung teori *Okun's Law* yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat memberikan dampak yang baik terhadap penurunan tingkat pengangguran. Dengan kata lain, pertumbuhan ekonomi memiliki hubungan yang negatif terhadap pengangguran.

### **Pengaruh Pembangunan Manusia terhadap Pengangguran**

Pembangunan manusia dalam hal ini menyatakan bagaimana masyarakat dapat mengakses hasil pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan dan pendidikan sehingga dapat membangun manusia untuk menjadi pribadi yang independen dan mampu berkembang secara mandiri terlebih dari sisi bekerja. Dalam melihat peningkatan pembangunan manusia didasarkan pada angka IPM, dengan rentang angka 0-100, semakin tinggi angka indeks maka semakin tinggi pula pembangunan manusia yang telah dihasilkan. Pembangunan manusia di Indonesia selama kurun waktu 10 tahun terakhir mengalami peningkatan terus-menerus. Angka IPM bergerak dari angka sebesar 67,09 pada tahun 2011 dan terus menerus naik menjadi 71,94 pada tahun 2020. Ini membuktikan bahwa pemerintah cukup serius dalam upaya membangun manusia Indonesia dalam rangka mencapai tujuan untuk pembangunan Indonesia. Berikut di bawah ini data pergerakan pembangunan manusia yang dinyatakan dalam nilai IPM:

Gambar 4. Indeks Pembangunan Manusia Indonesia 2011-2020



Sumber : data BPS [60]

Kenaikan IPM ini tentunya menjadi sesuatu yang baik untuk kemajuan Indonesia, kenaikan ini menempatkan Indonesia di posisi peringkat 6 se-ASEAN pada tahun 2019 dalam rangka pengembangan manusia [61]. Namun masih perlu banyak pemberahan dalam pengembangan manusia apalagi, IPM terendah di Indonesia terletak di provinsi

Papua dengan angka indeks sebesar 60,84. Sedangkan jika dikaitkan antara pembangunan manusia dan pengangguran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dari tahun 2011-2020 pada provinsi-provinsi di Indonesia ditemukan bahwa pembangunan manusia tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Akinbobola & Saibu (2004) yang menyatakan bahwa pembangunan manusia memiliki pengaruh yang negatif, dimana ketika terjadi penurunan pembangunan manusia maka akan meningkatkan pengangguran. Namun untuk kasus di Indonesia selama 10 tahun terakhir, pembangunan manusia tidak berpengaruh terhadap pengangguran. Hal ini dikarenakan aspek pembangunan manusia tidak terkait langsung dengan pengangguran. Manfaat pembangunan manusia baru akan dapat dirasakan setelah jangka panjang dari kegiatan pembangunan tersebut terhadap kemampuan masyarakat mengakses lapangan pekerjaan dan merespon pasar kerja. Sehingga dapat dikatakan, kondisi pengangguran saat ini merupakan efek jangka panjang dari pembangunan manusia yang terjadi 20-10 tahun yang lalu.

## **KESIMPULAN**

Upah minimum memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat pengangguran di Indonesia. Kenaikan upah pada tingkat tertentu telah menurunkan tingkat pengangguran. Karena para pekerja memiliki kecenderungan untuk tidak lalai dan lebih produktif dengan upah yang meningkat serta lebih betah untuk bertahan dalam satu pekerjaan. Selain itu, variabel lainnya yaitu pertumbuhan ekonomi juga memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pengangguran. Karena pertumbuhan ekonomi yang kondusif dan baik dapat menciptakan lebih banyak kesempatan kerja yang nantinya akan menyerap pengangguran. Sehingga dapat meminimalisir jumlah atau tingkat pengangguran yang ada. Sedangkan pada variabel pembangunan manusia, tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengangguran. Hal ini dikarenakan dampak pembangunan manusia baru akan terasa dalam jangka panjang setelah pelaksanaan pembangunan tersebut.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih kepada Badan Pusat Statistik yang telah menyediakan data secara lengkap sebagai data utama yang digunakan dalam tulisan ini, kepada rekan kerja yang telah membantu memberikan saran dalam penulisan artikel ini, serta kepada keluarga yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian tulisan ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Tradingeconomics, "Indonesia - Tingkat Pengangguran," *id.tradingeconomics.com*, 2019. <https://id.tradingeconomics.com/indonesia/unemployment-rate> (accessed Oct. 20, 2022).

- [2] Z. Z. Lini and H. Sasana, "Pengaruh Tingkat Globalisasi terhadap Pengangguran di Asean," *J. REP (Riset Ekon. Pembangunan)*, vol. 4, no. 1, pp. 13–26, 2019.
- [3] World Bank, "Unemployment, total (% of total labor force) (modeled ILO estimate)," *World Bank*, 2019. <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.ZS> (accessed Dec. 03, 2019).
- [4] Knoema, "Unemployment Rate," *knoema.com*, 2018. [https://knoema.com/UNE\\_2EAP\\_NOC\\_RT\\_R/unemployment-rate-ilo-modelled-estimates-november-2018](https://knoema.com/UNE_2EAP_NOC_RT_R/unemployment-rate-ilo-modelled-estimates-november-2018) (accessed Dec. 03, 2019).
- [5] Trading Economics, "Unemployment Rate Asia," *tradingeconomics.com*, 2019. <https://tradingeconomics.com/country-list/unemployment-rate?continent=asia> (accessed Dec. 03, 2019).
- [6] World Bank, "Unemployment, youth total (% of total labor force ages 15-24) (modeled ILO estimate)," *worldbank.org*, 2019. <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.1524.ZS> (accessed Dec. 03, 2019).
- [7] N. A. Yunikawati, P. H. Prayitno, M. P. Purboyo, N. Istiqomah, and E. Yunika, "Causes and Solution To Reduce Unemployment Vocational School Graduate in Indonesia," *UNEJ e-Proceeding*, no. November 2017, pp. 200–207, 2018.
- [8] M. Ford, "Youth unemployment haunts Indonesia," *sydney.edu.au*, 2014. <https://sydney.edu.au/news/84.html?newsstoryid=14268> (accessed Dec. 03, 2019).
- [9] E. R. Allen, "Analysis of Trends and Challenges in The Indonesian Labor Market," *Mandaluyong*, 2016. [Online]. Available: <https://www.adb.org/publications/analysis-trends-and-challenges-indonesian-labor-market>.
- [10] ILO, "Unemployment with intermediate education (% of total labor force with intermediate education) - Indonesia," *World Bank*, 2019. <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.INTM.ZS?end=2018&locations=ID&start=2014&view=chart> (accessed Dec. 03, 2019).
- [11] ILOSTAT, "Unemployment with advanced education (% of total labor force with advanced education) - Indonesia," *World Bank*, 2019. <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.ADVN.ZS?end=2018&locations=ID&start=2014&view=chart> (accessed Dec. 03, 2019).
- [12] OECD, "Unemployment rates by education level (indicator)," *data.oecd.org*, 2019. <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rates-by-education-level.htm> (accessed Dec. 03, 2019).
- [13] T. H. Siregar, "Impacts of minimum wages on employment and unemployment in Indonesia," *J. Asia Pacific Econ.*, vol. 1, no. 17, 2019, doi: 10.1080/13547860.2019.1625585.
- [14] K. Ell, "Indonesia: GDP Actual, previous and consensus values with detailed economic analysis for Indonesia GDP," *economy.com*, 2019. [https://www.economy.com/dismal/indicators/releases/idn\\_gdp/993A72F0-4E7D-40E8-B5EE-AF25760E6C4E/Indonesia-GDP](https://www.economy.com/dismal/indicators/releases/idn_gdp/993A72F0-4E7D-40E8-B5EE-AF25760E6C4E/Indonesia-GDP) (accessed Dec. 06, 2019).
- [15] E. A. R. Puspadijuita, "Factors that Influence the Rate of Unemployment in Indonesia," *Int. J. Econ. Financ.*, vol. 10, no. 1, p. 140, 2017, doi: 10.5539/ijef.v10n1p140.

- [16] N. G. Mankiw, *Macroeconomics*, Sixth. New York: Worth Publisher, 2007.
- [17] B. Powel and R. Murphy, "Nutritional Efficiency Wages and Unemployment: Where's the Beef?," *Am. J. Agric. Econ. Access*, 2014.
- [18] A. V. Swarny, "A simple test of the nutrition-based efficiency wage model," *J. Dev. Econ.*, vol. 53, no. 1, pp. 85–98, 1997, doi: [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(97\)00004-7](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(97)00004-7).
- [19] C. Shapiro and J. E. Stiglitz, "Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device," *Am. Econ. Rev.*, vol. 74, no. 3, pp. 433–444, 1984, [Online]. Available: <https://www.jstor.org/stable/1804018>.
- [20] J. S. K. Wu and C. P. Ho, "The Shapiro-Stiglitz Model with Non-constant Marginal Utility," *Open Econ.*, vol. 1, no. 1, pp. 36–48, 2017, doi: 10.1515/openec-2017-0003.
- [21] G. A. Akerlof and J. L. Yellen, "The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment," *Q. J. Econ.*, vol. 105, no. 255–283, 1990, doi: 10.2307/2937787.
- [22] E. Schlicht, "Efficiency Wages: Variants and Implications," *IZA World Labor*, p. 275, 2016, doi: doi: 10.15185/izawol.275.
- [23] A. B. Krueger and L. H. Summers, "Efficiency Wages and Inter-Industry Wage Structure," *Econometrica*, vol. 56, no. 2, pp. 59–93, 1988, doi: 10.2307/1911072.
- [24] R. A. Araujo, "Adverse Selection in an Efficiency Wage Model with Heterogeneous Agents," *Economia*, vol. 11, no. 3, pp. 495–503, 2010.
- [25] G. S. Fields, "The Unemployment Effects of Minimum Wages," *Int. J. Manpow.*, vol. 15, no. 2–3, pp. 74–81, 1994, doi: 10.1108/01437729410059323.
- [26] M. Hohberg and J. Lay, "The impact of minimum wages on informal and formal labor market outcomes: evidence from Indonesia," *IZA J. Labor Dev.*, vol. 4, no. 1, 2015, doi: 10.1186/s40175-015-0036-4.
- [27] N. Feriyanto and J. Sriyana, "Labor absorption under minimum wage policy in Indonesia," *Reg. Sci. Inq.*, vol. 8, no. 1, pp. 11–21, 2016.
- [28] X. Del Carpio, H. Nguyen, L. Pabon, and L. C. Wang, "Do minimum wages affect employment? Evidence from the manufacturing sector in Indonesia," *IZA J. Labor Dev.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–30, 2015, doi: 10.1186/s40175-015-0040-8.
- [29] A. Sukmana and I. Masaru, "The Impact of Minimum Wages on Investment and Employment in Indonesia," Hiroshima, 2014. [Online]. Available: <https://ideas.repec.org/p/hir/idecdp/4-6.html>.
- [30] M. Comola and L. De Mello, "How Does Decentralized Minimum Wage Setting Affect Employment And Informality? The Case Of Indonesia," *Rev. Income Wealth*, vol. 57, no. SUPPL. 1, 2011, doi: 10.1111/j.1475-4991.2011.00451.x.
- [31] I. Taufik, Rahmatia, Nursini, and S. Fattah, "The Effect of Minimum Wage and Migration on Disguised Unemployment Rate in Indonesia," *IOSR J. Econ. Financ.*, vol. 10, no. 3, pp. 13–17, 2019, doi: 10.9790/5933-1003031317.
- [32] N. Feriyanto, "Determinants of Unemployment in Regency/ City in Special Province

- Yogyakarta," *Eur. Res. Stud. J.*, vol. 21, no. 3, pp. 367–380, 2018, [Online]. Available: <https://search.proquest.com/docview/2188845228?accountid=32819>.
- [33] Y. Hsing, "Unemployment and the GNP Gap : Okun' s Law Revisited," *East. Econ. J.*, vol. 17, no. 4, pp. 409–416, 1991, [Online]. Available: [https://www.researchgate.net/publication/5220311\\_Unemployment\\_and\\_the\\_GNP\\_Gap\\_Okun's\\_Law\\_Revisited](https://www.researchgate.net/publication/5220311_Unemployment_and_the_GNP_Gap_Okun's_Law_Revisited).
- [34] S. Marth, "How strong is the correlation between unemployment and growth really? The persistence of Okun's Law and how to weaken it," Vienna, 23, 2015. [Online]. Available: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/125650/1/WWWforEurope\\_Policy\\_Paper\\_023.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/125650/1/WWWforEurope_Policy_Paper_023.pdf).
- [35] O. B. Soylu, I. Cakmak, and F. Okur, "Economic growth and unemployment issue : Panel data analysis in Eastern European Countries," *J. Int. Stud.*, vol. 11, no. 1, pp. 93–107, 2018, doi: 10.14254/2071-8330.2018/11-1/7.
- [36] G. H. Abugamea, "Determinants of Unemployment : Empirical Evidence from Palestine," Gaza, 2018. [Online]. Available: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/89424/>.
- [37] T. T. Doğan, "Macroeconomic Variables and Unemployment: The Case of Turkey," *Int. J. Econ. Financ. Issues*, vol. 2, no. 1, pp. 71–78, 2012, [Online]. Available: [www.econjournals.com](http://www.econjournals.com).
- [38] K. Malec, S. Gouda, E. Kuzmenko, and D. Soleimani, "Gross Domestic Product Development and Employment in Egypt ( 2000-2013 )," *Int. J. Econ. Financ. Issues*, vol. 6, no. 1, pp. 199–206, 2016.
- [39] J. L. Panjawa and D. Soebagiyo, "Efek Peningkatan Upah Minimum Terhadap Tingkat Pengangguran," *J. Ekon. dan Stud. Pembang.*, vol. 15, no. 1, pp. 48–54, 2014.
- [40] M. A. Al-habees and M. A. Rumman, "The Relationship Between Unemployment and Economic Growth in Jordan and Some Arab Countries," *World Appl. Sci. J.*, vol. 18, no. 5, pp. 673–680, 2012, doi: 10.5829/idosi.wasj.2012.18.05.16712.
- [41] Aurangzeb and K. Asif, "Factors Effecting Unemployment : A Cross Country Analysis," *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 219–230, 2013, [Online]. Available: [www.hrmars.com/journals](http://www.hrmars.com/journals).
- [42] H. Banda, H. Ngirande, and F. Hogwe, "The impact of economic growth on unemployment in South Africa: 1994-2012," *Invest. Manag. Financ. Innov.*, vol. 13, no. 2, pp. 246–255, 2016, doi: 10.21511/imfi.13(2-1).2016.11.
- [43] T. J. Mosikari, "The Effect of Unemployment Rate on Gross Domestic Product : Case of South Africa The Effect of Unemployment Rate on Gross Domestic Product : Case of South Africa .," *Mediterr. J. Soc. Sci.*, vol. 4, no. 6, pp. 429–434, 2013, doi: 10.5901/mjss.2013.v4n6p429.
- [44] U. Tenzin, "The Nexus Among Economic Growth, Inflation and Unemployment in Bhutan," *South Asia Econ. J.*, vol. 20, no. 1, pp. 94–105, 2019, doi: 10.1177/139156141882204.
- [45] I. Khrais and M. Al-Wadi, "Economic Growth and Unemployment Relationship: An Empirical Study for MENA Countries," *Int. J. Manag. Stud. Res.*, vol. 4, no. 12, pp. 19–24, 2016, doi: 10.20431/2349-0349.0412003.

- [46] R. Doppelt, "Skill flows: A theory of human capital and unemployment," *Rev. Econ. Dyn.*, vol. 31, pp. 84-122, 2019, doi: 10.1016/j.red.2018.12.004.
- [47] T. O. Akinbobola and M. O. O. Saibu, "Income inequality, unemployment, and poverty in Nigeria: a vector autoregressive approach," *J. Policy Reform*, vol. 7, no. 3, pp. 175-183, 2004, doi: 10.1080/1384128042000261800.
- [48] M. T. Taner, B. Sezen, and H. Michi, "An Alternative Human Development Index Considering Unemployment," *South East Eur. J. Econ. Bus.*, vol. 6, no. 1, pp. 45-60, 2011, doi: 10.2478/v10033-011-0005-z.
- [49] M. Felix, M. Bwalya, and T. B. - Mulenga, "Human Development," *Zambia Institute for Policy Analysis & Research*, 2019. <http://www.zipar.org.zm/humamn-development> (accessed Mar. 09, 2020).
- [50] J. Kim, J. C. Yoon, and S. Y. Jei, "An empirical analysis of Okun's laws in ASEAN using time-varying parameter model," *Phys. A Stat. Mech. its Appl.*, vol. 540, no. 123068, 2020, doi: 10.1016/j.physa.2019.123068.
- [51] S. Jain, S. Chourse, S. Dubey, S. Jain, J. Kamakoty, and D. Jain, "Regression Analysis - Its Formulation and Execution In Dentistry," *J. Appl. Dent. Med. Sci.*, vol. 2, no. 1, pp. 199-208, 2016, [Online]. Available: [https://www.researchgate.net/publication/320516572\\_Regression\\_Analysis-Its\\_Formulation\\_and\\_Execution\\_In\\_Dentistry](https://www.researchgate.net/publication/320516572_Regression_Analysis-Its_Formulation_and_Execution_In_Dentistry).
- [52] I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23*, 8th ed. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016.
- [53] C. M. Annur, "Jumlah Pengangguran Capai 8,75 Juta Orang per Februari 2021," Jakarta, 2021. [Online]. Available: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/05/05/jumlah-pengangguran-capai-875-juta-orang-per-februari-2021#>.
- [54] Liliana, "Pengangguran di Indonesia," *Indonesia-Investments*, 2021. <https://www.indonesia-investments.com/id/keuangan/angka-ekonomi-makro/pengangguran/item255> (accessed Sep. 07, 2021).
- [55] BPS, "Jumlah dan Persentase Penduduk Bekerja dan Pengangguran 2011-2020," *bps.go.id*, 2021. <https://www.bps.go.id/indicator/6/1953/5/jumlah-dan-persentase-penduduk-bekerja-dan-pengangguran.html> (accessed Sep. 07, 2021).
- [56] Permennaker, *Peraturan Menteri Tenaga Kerja Tentang Upah Minimum*. Indonesia, 1999.
- [57] BPS, "Upah Minimum Regional/Provinsi (UMR/UMP) dan rata-rata Nasional per tahun (Dalam Rupiah), 1997-2016," Jakarta, 2016. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/917>.
- [58] Tommy, "Daftar Upah Minimum Provinsi (UMP) 2020," *gajimu.com*, 2020. .
- [59] Investments, "Produk Domestik Bruto Indonesia," *Indonesia-Investments*, 2020. .
- [60] BPS, "Indeks Pembangunan Manusia Indonesia," Jakarta, 2019.
- [61] Investments, "Peringkat Pengembangan Manusia RI Dibanding Negara ASEAN 2019," *Indonesia-Investments*, 2020. .

