

DETERMINAN STRUKTUR PASAR TENAGA KERJA SEKTOR TRANSPORTASI DI INDONESIA

Wahyu Widodo Rodhiyawan
Sekolah Tinggi Akuntansi Negara
rdw.wahyu@gmail.com

Received : Oct 19th 2021 | Revised : Nov 17th 2021 | Accepted : Jan 2th 2022

Abstract

The development of the digital economy has resulted in the loss of some jobs, the emergence of new jobs, and the possibility of labor shifting between the two. This raises the potential for labor that is not absorbed which of course will cause unemployment problems. With the COVID-19 pandemic, which requires Large-Scale Restrictions (PSBB) which of course affects the transportation sector. This study aims to examine the influence of the digital economy, investment, the COVID-19 pandemic, and the Job Creation Act on the labor market structure of the transportation sector in Indonesia. The research method used is quantitative. The data used is a time series from January 2018 to November 2020. The results of this study indicate that the digital economy has no effect on the labor market structure of the transportation sector in Indonesia. Meanwhile, investment, the COVID-19 pandemic, and the Job Creation Act also each have a significant effect on the labor market structure of the transportation sector in Indonesia. The impact of investment and the COVID-19 pandemic on the labor market structure of the transportation sector in Indonesia is negative. Meanwhile, the effect of the Job Creation Act on the labor market structure of the transportation sector in Indonesia is positive. Simultaneously, the digital economy, investment, the COVID-19 pandemic, and the Job Creation Act affect the labor market structure of the transportation sector in Indonesia.

Keywords : labor market, labor shifting, omnibus law, economic crisis

LATAR BELAKANG

Berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi mengubah aktivitas ekonomi. Australia's Digital Economy dalam Wijaya dan Utamawati (2019) mendefinisikan ekonomi digital sebagai adanya suatu aktivitas sosial dan ekonomi dalam suatu jaringan yang mendunia (global) dengan dukungan internet atau teknologi informasi dan komunikasi. OECD pada tahun 2015 mengemukakan bahwa ekonomi berkembang secara luas meliputi perdagangan (e-commerce), pendidikan (e-learning), media sosial, transportasi, bahkan kesehatan (rekam medis digital). Dan bahkan pada tahun 2015 saja sudah menjembatani interaksi lebih dari 50% penduduk dunia atau 24 tahun setelah www diperkenalkan. Berdasarkan data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2020, diketahui bahwa pengguna aktif internet lebih dari empat jam dalam sehari sejumlah 196,71

juta atau 73,7% populasi penduduk Indonesia pada tahun 2019.

Perkembangan dunia digital ini telah memberikan ruang baru berkembangnya ekonomi digital. Perkembangan usaha dalam ekonomi digital ini tentunya membuka lapangan usaha baru. Nomura (2015) menemukan bahwa Go-Jek Indonesia berhasil menyerap tenaga kerja lebih dari 300.000 orang. Bahkan Woetzel et al. (2014) sebagai bagian dari riset McKinsey juga menemukan bahwa perkembangan ekonomi digital di China menciptakan 2,6 pekerjaan untuk setiap hilangnya satu pekerjaan. Namun demikian, ILO pada tahun 2016 menyatakan bahwa 56% tenaga kerja di ASEAN akan berisiko dengan adanya peningkatan teknologi digital dalam dua dekade ke depan.

Fenomena perpindahan tenaga kerja dari satu sektor ke sektor yang lain ini kemudian lebih dikenal dengan labor shifting.

Pada saat krisis ekonomi tahun 1998, labor shifting terjadi ke sektor yang berproduktifitas rendah untuk menghindari unemployment (Permata et al., 2010). Labor shifting juga terjadi dari pekerjaan rutin dan berpendidikan rendah ke yang membutuhkan kreativitas dan social intelligence dengan otomatisasi yang rendah (Frey & Osborne, 2013). Dengan adanya labor shifting ini terdapat kemungkinan tenaga kerja yang tidak terserap. Dengan adanya angkatan kerja yang tidak terserap maka akan terjadi pengangguran. Pengangguran sendiri merupakan masalah bagi suatu negara. Tingkat pengangguran di Indonesia sendiri menurut data World Bank pada tahun 2020 adalah sebesar 4,84% dari total angkatan kerja. Jumlah ini lebih tinggi dari rata-rata negara di Asia Timur dan Pasifik yang hanya sebesar 3,89%. Namun demikian, tingkat pengangguran di Indonesia masih lebih baik dibandingkan negara dengan Upper Middle Income pada umumnya yang sebesar 5,99%.

Perkembangan ekonomi digital yang bisa mempengaruhi baik positif maupun negatif terhadap pasar tenaga kerja tersebut menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian. Penelitian akan dilakukan dengan menggunakan ekonomi digital, investasi, pandemi covid19, dan Undang-Undang Cipta Kerja. Penelitian terkait pengaruh ekonomi digital terhadap struktur pasar tenaga kerja ternyata telah beberapa kali dilakukan di Indonesia. Wisana et al. (2017) menemukan bahwa Go-Jek motor mengurangi pengangguran dan membuka lapangan kerja. Namun demikian, penelitian ini hanya berupa survey. Penelitian Paundralingga (2018) berhasil menemukan bahwa Go-Jek juga dapat menyerap tenaga kerja. Penelitian terhadap pengaruh ekonomi digital yang akan dilakukan berbeda dari penelitian sebelumnya, di mana dalam penelitian kali ini menggunakan proksi uang elektronik yang marak digunakan dalam ekonomi digital.

Penelitian dengan menggunakan pengaruh investasi terhadap pasar tenaga kerja juga menarik perhatian, karena belum didapatkan hasil yang sama. Dimas & Woyanti

(2009) menjelaskan bahwa investasi berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Namun, Sulistiawati (2012) berhasil menjelaskan bahwa investasi maka akan menyerap tenaga kerja atau berpengaruh positif. Sementara Wasilaputri (2016) mendapati hal yang berbeda dari keduanya, di mana investasi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Penelitian juga menggunakan pengaruh pandemi covid19 terhadap pasar tenaga kerja. Hal ini menarik karena pada awal 2020, pandemi covid19 mulai masuk ke Indonesia. Cakranegara (2020) menemukan bahwa pandemi covid19 mengurangi penyerapan tenaga kerja. Namun demikian, penelitian ini hanya menggunakan analisis deskriptif.

Penelitian juga menggunakan pengaruh Undang-Undang Cipta Kerja terhadap pasar tenaga kerja. Dengan adanya undang-undang ini maka diharapkan terjadi kemudahan berusaha. Sehingga dengan adanya kemudahan berusaha tersebut akan menciptakan lapangan kerja termasuk tenaga kerja asing (Jumanah, 2020; Hanifah, 2021). Kedua penelitian tersebut merupakan penelitian hukum yang menganalisa terhadap potensi masuknya tenaga kerja asing ke Indonesia pasca diundangkannya Undang-Undang Cipta Kerja tersebut.

LANDASAN TEORI

a. Pasar Tenaga Kerja

Permintaan menurut Sudarsono merupakan jumlah maksimum dari barang ataupun jasa yang dibutuhkan oleh pembeli pada suatu harga dan waktu tertentu (Sholeh, 2007). Selanjutnya Miller & Meiners (1997) menjelaskan bahwa nilai marjinal produk berpengaruh terhadap permintaan tenaga kerja. Adapun nilai marjinal produk adalah hasil dari produk fisik marjinal dikali harga suatu produk. Produk fisik marjinal sendiri merupakan kenaikan suatu produk yang berasal dari peningkatan satu unit input variabelnya yang merupakan tenaga kerja.

Sedangkan penawaran tenaga kerja dalam Sholeh (2007) merupakan jumlah tenaga kerja yang mampu disediakan oleh pengguna tenaga kerja dengan suatu upah dan waktu tertentu. G.S Becker dalam Sholeh (2007) menjelaskan bahwa individu dapat memperoleh kepuasan dengan konsumsi atau menikmati waktu, yang terkendala dengan tingkat pendapatan dan waktu. Layard dan Walters dalam Sholeh (2007) menjelaskan bahwa tingkat upah dan pendapatan non kerja mempengaruhi keputusan individu terkait waktu luang. Kebijakan pemerintah untuk menaikkan upah minimum juga perlu dipertimbangkan. Karena tingginya upah minimum akan meningkatkan penggunaan teknologi digital (Packard & Montenegro, 2017).

b. Pengaruh Ekonomi Digital terhadap Struktur pasar tenaga kerja

Ekonomi digital adalah “the virtual arena in which business actually is conducted, value is created and exchanged, transactions occur, and one-to-one relationship mature by using any internet initiative as medium of exchange (Hartman et al., 2001). Keberadaannya terlihat dari semakin berkembangnya bisnis atau transaksi perdagangan dengan penggunaan internet sebagai media untuk komunikasi, kolaborasi, dan kooperasi antar perusahaan atau pun antar individu. Ekonomi digital adalah kegiatan ekonomi yang didasarkan pada teknologi digital internet. Ekonomi digital disebut juga dengan internet economy, digital-based economy, new economy knowledge, atau new economy (Tapscott, 1996). Acemoglu (1999) menjelaskan bahwa secara teoritis bahwa teknologi informasi mengubah proses penciptaan lapangan kerja untuk perusahaan. Sedangkan Jaimovich dan Siu (2012) menemukan dalam data sektoral bahwa proses panjang perubahan teknis menyebabkan hilangnya pekerjaan keterampilan menengah selama resesi. Autor, Levy dan Murnane (2003) menemukan bahwa komputerisasi menggantikan pekerja yang melakukan tugas rutin, kognitif dan melengkapi pekerja yang

melakukan tugas non-ketangkasan. Gray (2013) mempelajari bukti tingkat pekerja dari paruh pertama abad ke-20 dan menemukan bahwa elektrifikasi berkorelasi dengan pergeseran dari pekerjaan yang intensif dalam keterampilan ketangkasan, mirip dengan temuan Autor, Levy dan Murnane (2003) untuk komputerisasi di akhir abad ke-20. Woolf (1984) menemukan bahwa perusahaan mencari teknik penghematan tenaga kerja dan penggunaan modal sebagai tanggapan atas energi yang lebih murah dan pengurangan bagian pendapatan tenaga kerja. Morin (2016) menemukan bahwa listrik menyebabkan intensitas modal meningkat, permintaan tenaga kerja menurun, dan tidak berpengaruh pada output. Efeknya lebih kuat di negara-negara di mana depresi lebih parah. Swiecki (2017) menemukan bahwa perubahan teknologi adalah faktor pendorong utama dalam terjadinya perubahan struktur pasar tenaga kerja. Frey dan Osborne (2013) menemukan bahwa dengan adanya komputerisasi maka terdapat potensi berupa risiko hilangnya pekerjaan. Penelitian yang dilakukan Woetzel et al. (2014) di China juga menemukan bahwa internet berdampak positif terhadap pasar tenaga kerja walaupun terjadi beberapa disrupsi karena sejumlah jenis pekerjaan menghilang.

c. Pengaruh Investasi terhadap Pasar Tenaga Kerja

Investasi adalah penanaman modal untuk satu atau lebih asset yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang (Sunariyah, 2013). Sedangkan Jogiyanto (2014) mendefinisikan investasi sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk aktiva produktif selama periode tertentu. Adapun Gitman dan Joehnk (2010) menjelaskan investasi sebagai sarana penempatan dana dengan harapan mendapatkan pendapatan dan/atau menjaga atau meningkatkan nilainya. Dengan adanya investasi maka akan menyerap tenaga kerja (Sulistiawati, 2012). Namun Dimas & Woyanti (2009) menemukan bahwa investasi

berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. Sementara Wasilaputri (2016) menemukan bahwa investasi tidak berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

d. Pandemi Covid19 terhadap Pasar Tenaga Kerja

Pandemik covid19 selain berdampak terhadap tingkat kesehatan masyarakat, juga terhadap perekonomian Indonesia. Banyak perusahaan harus memberhentikan kegiatan usahanya, sebagai upaya pencegahan virus ini dan bahkan banyak di antara pegawainya yang sudah terjangkit virus ini. Pandemi Covid19 memberikan dampak terhadap ekonomi yang berakibat terhadap penyerapan tenaga kerja (Cakranegara, 2020)

e. Undang-Undang Cipta Kerja terhadap Pasar Tenaga Kerja

Dengan adanya Undang-Undang Cipta Kerja maka memberikan kemudahan bagi para pengusaha untuk berusaha. Sehingga dengan adanya kemudahan berusaha tersebut akan menciptakan lapangan kerja termasuk tenaga kerja asing (Jumanah, 2020; Hanifah, 2021).

f. Hipotesa Penelitian

Perumusan uji hipotesis mengacu kepada teori yang telah diuraikan dan penelitian terdahulu, yaitu sebagai berikut :

- H1 : Ekonomi digital berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi
- H2 : Investasi berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi
- H3 : Pandemi covid19 berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi
- H4 : Undang-undang Cipta Kerja berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi

METODE PENELITIAN

Berdasarkan sifatnya, penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yakni data yang berbentuk angka ataupun data kualitatif yang dikonversi menjadi angka, kemudian dilakukan pengolahan data untuk serta dilakukan analisis

sehingga diperoleh suatu kesimpulan atas data tersebut.

Kesimpulan yang akan diperoleh dalam penelitian berupa suatu bentuk pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam analisis data, penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Sugiyono (2016) mendefinisikan statistik deskriptif sebagai statistik yang bertujuan untuk mendeskripsikan data tanpa mengambil kesimpulan. Selanjutnya menggunakan analisis regresi, yaitu teknik dalam statistika untuk mengkaji pengaruh beberapa variabel dan meramal suatu variabel yang lain (Kutner *et.al*, 2004).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Sugiyono (2016) menjelaskan data sekunder merupakan kumpulan data yang secara tidak langsung bersumber dari pihak lain. Pihak tersebut secara tidak langsung memberikan data yang telah diolah lebih lanjut untuk kemudian data tersebut disajikan kepada pihak lain. Penelitian ini menggunakan data rentang waktu (*time series*). Data *time series* merupakan kumpulan observasi dalam suatu rentang waktu yang dikumpulkan dalam interval waktu secara berlanjut (Widarjono, 2007).

Variabel penelitian adalah sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga hasil informasinya digunakan untuk pengambilan kesimpulan (Sugiyono, 2016). Sekaran (2016) menjelaskan bahwa variabel terikat (dependen) adalah variabel yang menjadi tujuan utama yang akan dicapai dalam penelitian. Sugiyono (2016) mendefinisikan variabel dependen sebagai variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Proksi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi yang digunakan peneliti adalah jumlah penumpang pesawat terbang dengan periode bulanan berdasarkan data Badan Pusat Statistik dan PT Angkasa Pura I dan II.

Variabel independen merupakan variabel yang nilainya tidak

dipengaruhi/ditentukan oleh variabel lain di dalam model. Variabel independen dalam penelitian adalah ekonomi digital, investasi,

pandemi covid19, dan Undang-undang Cipta Kerja. Definisi operasional dari variabel independen adalah sebagai berikut :

Variabel	Definisi Operasional	Sumber data
ED	Jumlah uang elektronik	Bank Indonesia
INV	Indeks Harga Saham Gabungan	Bank Indonesia
COV	Variabel <i>dummy</i> Pandemi Covid19	Kemendes RI, BNPB
UUCK	Variabel <i>dummy</i> Undang-undang Cipta Kerja	DPR, Kemenkumham RI

Berdasarkan hipotesis yang dibangun dalam landasan teori dan variabel-variabel yang telah disebutkan dalam bagian sebelumnya,

penulis mengusulkan model penelitian secara simultan sebagai berikut:

$$TRANS_t = \alpha_0 + \beta_1 ED_t + \beta_2 INV_t + \beta_3 COV_t + \beta_4 UUCK_t + \varepsilon_t$$

Keterangan:

TRANS	=	Struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi
t	=	Bulan (Januari 2018 s.d. November 2020)
ED	=	Ekonomi digital
INV	=	Investasi
COV	=	Pandemi Covid19
UUCK	=	Undang-undang Cipta Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran tendensi dan penyebaran data. Analisis ini berusaha menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2016). Analisis yang digunakan adalah rata-rata (mean), nilai tengah (median) serta modus untuk sebagian variabel. Mean merupakan nilai rata-rata dari setiap variabel

untuk seluruh perusahaan dalam kurun waktu empat tahun, median adalah nilai tengah sekelompok observasi setelah diurutkan dari nilai terkecil, sementara modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam kumpulan data tersebut. Selain tiga ukuran tersebut, terdapat ukuran dispersi data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai tertinggi (maximum) dan terendah (minimum) serta deviasi standar (std.dev) yang menggambarkan seberapa dekat titik data individu ke mean.

Tabel Analisis Deskriptif

	TRANS	ED	INV	COV	UUCK
Mean	2678656.	2.38E+08	5.868.137	0.257143	0.057143
Median	3188261.	2.10E+08	6.011.830	0.000000	0.000000
Maximum	4327145.	4.20E+08	6.605.630	1.000.000	1.000.000
Minimum	45576.00	97163539	4.538.930	0.000000	0.000000
Std. Dev.	1189178.	1.04E+08	5.966.493	0.443440	0.235504

Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan EViews11

b. Analisis Verifikatif

1) Uji Asumsi Klasik

Setelah memilih model regresi data panel, langkah berikutnya yang dilakukan adalah melakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan model regresi memenuhi

asumsi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimate*). Uji asumsi klasik yang dilakukan terdiri dari uji non-heteroskedastisitas, uji non-autokorelasi, uji non-autokorelasi, dan uji normalitas. Tahapan dan hasil dari tiap-tiap uji asumsi klasik adalah sebagai berikut.

a) Uji Normalitas

Uji non normalitas digunakan untuk melihat apakah model dalam regresi tersebut memiliki variabel pengganggu/error yang terdistribusi normal atau tidak (Gujarati, 2009). Pengujian non normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji Jarque Bera dan melihat grafik normalitas yang diolah dari aplikasi EViews11. Hipotesis yang berlaku untuk uji Jarque Bera adalah sebagai berikut:

H₀ : distribusi data normal

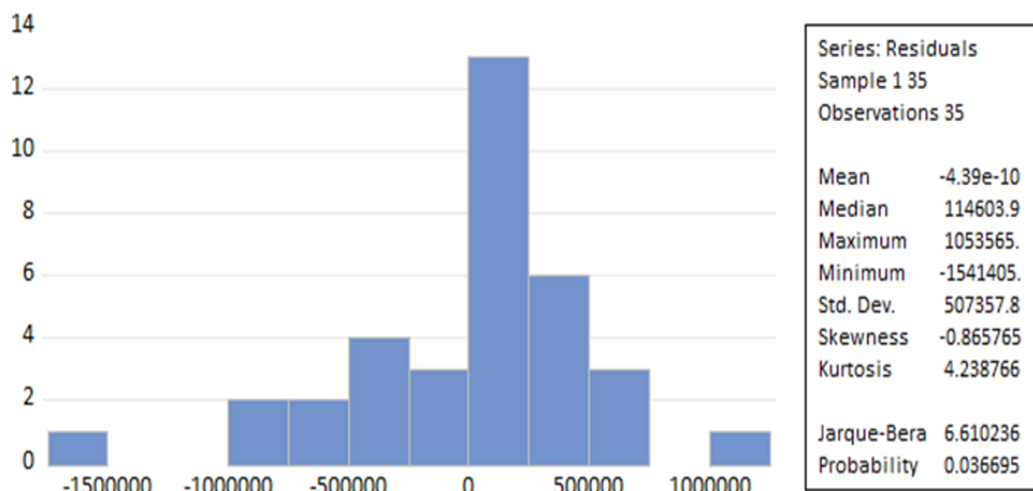
H_a : distribusi data tidak normal

Gambar Hasil Uji Jarque-Bera menunjukkan hasil uji non-normalitas.

Probabilitas Jarque Bera bernilai

0.036695 yang signifikan pada $\alpha = 0,05$. Nilai tersebut menyebabkan terima H_a atau yang berarti residual berdistribusi tidak normal. Meskipun residual berdistribusi tidak normal, berdasarkan *Central Limit Theorem* (CLT), kurva distribusi sampling dengan sampel 30 atau lebih akan berpusat pada nilai parameter populasi dan akan memiliki semua sifat-sifat distribusi normal (Aistleitner & Berkes, 2010; Bardet et al., 2008; Bellhouse, 2001; Colburn, 2009; Dassau & Hasbun, 2004; Franke, 2005; Johansen & Nielsen, 2012; Notohara, 2010; Park et al., 2009; Shashkin, 2006; Xia, 2009; Yu et al., 2012).

Gambar Hasil Uji Jarque-Bera



Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan EViews11

b) Uji Non-heteroskedastisitas

Uji non-Heteroskedastisitas salah satu uji asumsi klasik pada regresi yang berguna untuk menilai apakah ada ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linear. Uji non heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2013). Sebuah model regresi yang baik hendaknya memenuhi asumsi homoskedastis, yakni model dengan varian yang memiliki nilai tetap residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya.

Hipotesis yang berlaku untuk pengujian non-Heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

H₀ : tidak terdapat gejala heteroskedastis

H_a : terdapat gejala heteroskedastis

H_a diterima jika Breusch-Pagan LM bernilai signifikan kurang dari $\alpha = 0,05$. Sebaliknya nilai Prob. lebih dari 0,05 akan menolak H_a dan menerima H₀ yang artinya model penelitian tersebut terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

Nilai p value yang ditunjukkan dengan nilai Prob. chi square(6) pada Obs*R-Squared yaitu sebesar 0,5483. Oleh karena nilai p value 0,5483 > 0,05 maka terima H₀ atau

yang berarti model regresi bersifat homoskedastisitas atau dengan kata lain

tidak ada masalah asumsi non heteroskedastisitas

Tabel Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.717848	Prob. F(4,30)	0.5864
Obs*R-squared	3.057331	Prob. Chi-Square(4)	0.5483
Scaled explained SS	3.637462	Prob. Chi-Square(4)	0.4573

Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan EViews11

- c) Uji Non-autokorelasi
 Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Hal yang ingin dilihat adalah apakah terdapat korelasi variabel dalam model prediksi terkait perubahan waktu. Model regresi yang baik adalah yang terbebas dari masalah autokorelasi. Dalam penelitian ini autokorelasi diuji menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dengan dengan aplikasi EViews11 sebab tidak ada variabel lag yang digunakan dalam model penelitian. Hipotesis yang berlaku untuk uji non-Autokorelasi adalah sebagai berikut:
 H0 : tidak terdapat masalah autokorelasi
 Ha : terdapat masalah autokorelasi

Tabel Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.691288	Prob. F(2,28)	0.5093
Obs*R-squared	1.646899	Prob. Chi-Square(2)	0.4389

Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan EViews11

- Perhatikan nilai Prob Chi Square(2) yang merupakan nilai p value uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM, yaitu sebesar 0,4389 dimana > 0,05 sehingga terima H0 atau yang berarti tidak ada masalah autokorelasi serial.
- d) Uji Non-multikolinearitas
 Multikolinearitas adalah kondisi yang menunjukkan adanya korelasi antar dua variabel independen atau lebih dalam sebuah model regresi. Multikolinearitas tidak mengurangi kekuatan prediksi secara simultan, namun memengaruhi nilai prediksi variabel yang mengalami multikolinearitas tersebut. Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki hubungan kuat atau korelasi diantara variabel independennya. Peneliti melakukan uji Variance Inflation Factors (VIF) dengan menggunakan command VIF pada aplikasi EViews11. Jika nilai VIF masing-masing variabel dan/atau nilai VIF rata-rata menyentuh angka 10 maka data tersebut mengalaih masalah multikolinearitas. Hasil pengujian VIF yang ditunjukkan pada Tabel IV. 10 menunjukkan tidak ada variabel yang memiliki nilai Centered VIF lebih dari 10 sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat gejala multikolinearitas pada data penelitian yang digunakan.

Tabel Variance Inflation Factors

Variance Inflation Factors			
Date: 01/22/21 Time: 11:35			
Sample: 1 35			
Included observations: 35			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	4.94E+12	593.1504	NA
ED	2.42E-06	19.41834	3.017346
INV	123343.4	514.6808	5.117371
COV	3.06E+11	9.435496	7.009225
UUCK	2.26E+11	1.546026	1.457681

Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan EViews11

Di atas menunjukkan bahwa nilai *Centered* VIF tersebut kurang dari 10, maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model prediksi.

e) Uji Linearitas

Uji Linearitas digunakan untuk membentuk model baru dan bersifat

BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*). Uji Linearitas dengan menggunakan uji Ramsey Reset Test, dimana hasilnya nilai p value yang ditunjukkan pada kolom probability baris F-statistics adalah sebesar 0,4919 dimana $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel bebas linear dengan variabel terikat.

Tabel Ramsey Reset Test

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Omitted Variables: Squares of fitted values
Specification: TRANS C ED INV COV UUCK

	Value	df	Probability
t-statistic	0.696088	29	0.4919
F-statistic	0.484538	(1, 29)	0.4919
Likelihood ratio	0.579956	1	0.4463

Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan EViews11

2) Uji Regresi

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji-F)

Uji signifikansi simultan (Uji-F) digunakan untuk melihat pengaruh keseluruhan variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, uji-F penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel Ekonomi Digital, Investasi, Pandemi Covid19, dan Undang-Undang Cipta Kerja terhadap variabel Struktur Pasar Tenaga Kerja Sektor Transportasi. Setelah dilakukan uji-F, peneliti melihat probabilitas dari F-statistic pada hasil regresi yang telah dilakukan. Variabel independen dianggap terbukti berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen jika nilai

probabilitas dari F-statistic lebih kecil daripada nilai $\alpha = 0,05$. Hipotesis yang berlaku pada uji-F adalah sebagai berikut.

H₀ : variabel independen dalam penelitian secara simultan tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi

H_a : variabel independen dalam penelitian secara simultan berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi

Berdasarkan regresi yang dilakukan, nilai probabilitas dari F-statistic menunjukkan angka 0.000000. Nilai tersebut lebih kecil daripada nilai $\alpha = 0,05$ sehingga H₀ ditolak dan H_a diterima yang artinya variabel independen dalam penelitian secara

simultan berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi.

Hasil uji-F yang dilakukan dapat terlihat pada tabel hasil uji F.

Tabel Hasil Uji Regresi

Dependent Variable: TRANS				
Method: Least Squares				
Date: 01/22/21 Time: 11:30				
Sample: 1 35				
Included observations: 35				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9110665.	2223522.	4.097402	0.0003
ED	-0.002666	0.001554	-1.715325	0.0966
INV	-862.9158	351.2028	-2.457030	0.0200
COV	-3089530.	553037.1	-5.586479	0.0000
UUCK	1056495.	474882.8	2.224748	0.0338
R-squared	0.817973	Mean dependent var		2678656.
Adjusted R-squared	0.793703	S.D. dependent var		1189178.
S.E. of regression	540123.6	Akaike info criterion		29.36855
Sum squared resid	8.75E+12	Schwarz criterion		29.59074
Log likelihood	-508.9496	Hannan-Quinn criter.		29.44525
F-statistic	33.70278	Durbin-Watson stat		2.099404
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Diolah dari hasil pengujian dengan Eviews11

b. Uji signifikansi parsial (uji-t)

Berbeda dengan uji simultan, uji parsial (uji-t) digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Penentuan uji-t dilihat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas (p-value) tiap variabel independen kemudian dibandingkan dengan tingkat signifikansi yang digunakan. Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Jika suatu variabel independen memiliki p-value dibawah tingkat signifikansi (0,05), maka variabel tersebut signifikan sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika p-value suatu variabel melebihi 0,05, maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

Uji-t dilakukan dengan dengan aplikasi EViews11. Nilai probabilitas aplikasi ini menampilkan tingkat signifikansi untuk pengujian hipotesis dua arah (two-tailed). Hasil uji statistik t dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel Hasil Uji Regresi dengan penjelasan sebagai berikut. Uji-t dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi EViews11.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan uji-t adalah dengan cara meregresi model penelitian utama dengan menggunakan metode yang telah dipilih sebelumnya, kemudian dilihat nilai Prob. untuk setiap variabel independen penelitian.

Tabel Hasil Uji Regresi menunjukkan nilai koefisien dari setiap variabel independen, nilai error standar, nilai t-Statistic, dan nilai probabilitas signifikansinya (Prob.) sehingga pengaruh dari variabel independen terhadap hasil investasi asuransi syariah dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Pengaruh ekonomi digital (ED) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Hipotesis pertama dalam penelitian ini memberikan dugaan sementara pengaruh ekonomi digital (ED) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang dibuat pada variabel ini adalah sebagai berikut:

H0 : Ekonomi digital (ED) tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Ha1 : Ekonomi digital (ED) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Nilai Prob. dari variabel ED adalah sebesar 0,0966. Nilai tersebut di atas nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, maka variabel ekonomi digital (ED) tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Dengan demikian maka Ha1 ditolak dan H0 gagal tolak.

- 2) Pengaruh Investasi (INV) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Hipotesis pertama dalam penelitian ini memberikan dugaan sementara pengaruh investasi (INV) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang dibuat pada variabel ini adalah sebagai berikut:

H0 : Investasi (INV) tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Ha1 : Investasi (INV) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Nilai Prob. dari variabel INV adalah sebesar 0,0200. Nilai tersebut di atas nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, maka variabel investasi (INV) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Dengan demikian maka Ha1 diterima dan H0 ditolak.

- 3) Pengaruh Pandemi Covid19 (COV) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Hipotesis pertama dalam penelitian ini memberikan dugaan sementara pengaruh Pandemi Covid19 (COV) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang dibuat pada variabel ini adalah sebagai berikut:

H0 : Pandemi covid19 (COV) tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Ha1 : Pandemi covid19 (COV) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Nilai Prob. dari variabel pandemi covid19 (COV) adalah sebesar 0,0000. Nilai tersebut masih di bawah nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, maka variabel pandemi covid19 (COV) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Dengan demikian maka Ha1 diterima dan H0 ditolak.

- 4) Pengaruh Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Hipotesis pertama dalam penelitian ini memberikan dugaan sementara pengaruh Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK) terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Hipotesis nol dan hipotesis alternatif yang dibuat pada variabel ini adalah sebagai berikut:

H0 : Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK) tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS)

Ha1 : Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja

sektor transportasi
(TRANS)

Nilai Prob. dari variabel Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK) adalah sebesar 0,0338. Nilai tersebut masih di bawah nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, maka variabel Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK) berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS). Dengan demikian maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Berdasarkan penjelasan masing-masing variabel tersebut, maka disusun ikhtisar dari nilai koefisien, nilai Prob. yang telah disesuaikan untuk hipotesis penelitian yang telah dibuat. Ikhtisar hasil regresi berikut interpretasinya dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel Ikhtisar Hasil Regresi

Variabel	Koefisien	Prob.	α	Interpretasi
ED	-0,002666	0,0966	0,05	Tidak dapat menerima hipotesis bahwa peningkatan investasi (INV) sebesar satu basis poin, berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami penurunan sebesar 0,002666 basis poin.
INV	-862,9158	0,0200	0,05	berpengaruh signifikan terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami penurunan sebesar 862,9158 basis poin.
COV	-3089530	0,0000	0,05	berpengaruh signifikan terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami penurunan sebesar 3089530 basis poin.
UUCK	1056495	0,0338	0,05	berpengaruh signifikan terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami peningkatan sebesar 1056495 basis poin.

Sumber: Diolah dari hasil pengujian

EViews11

Sebagaimana telah dijelaskan pada BAB III dalam penelitian ini, persamaan regresi utama dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$TRANS_t = \alpha_0 + \beta_1 ED_t + \beta_2 INV_t + \beta_3 COV_t + \beta_4 UUCK_t + \varepsilon_t$$

Setelah melakukan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan EViews versi 11 didapatkan persamaan regresi dengan koefisien sebagai berikut:

$$TRANS_t = 9110665 - 0,002666ED_t - 862,9158INV_t - 3089530COV_t + 1056495UUCK_t + \varepsilon_t$$

Hasil persamaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- α_t merupakan konstanta atau *intercept* dari persamaan regresi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dengan nilai 9110665.

Angka ini menunjukkan apabila seluruh variabel independen bernilai konstan, maka proksi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) bernilai 9110665.

- β_1 adalah koefisien dari variabel independen ED. Nilai dari β_1 sebesar -0,002666 menunjukkan bahwa bila terdapat kondisi yang meningkatkan ekonomi digital (ED) sebesar satu basis poin, maka nilai struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami penurunan sebesar 0,002666 basis poin. Fluktuasi ini mengasumsikan faktor-faktor lain yang memengaruhi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dianggap konstan (*ceteris paribus*).
- β_2 adalah koefisien dari variabel independen investasi (INV). Nilai dari β_2 sebesar -862,9158 menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan investasi (INV) sebesar satu basis poin, maka nilai struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami penurunan sebesar 862,9158 basis poin. Fluktuasi ini mengasumsikan faktor-faktor lain yang memengaruhi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dianggap konstan (*ceteris paribus*).
- β_3 adalah koefisien dari variabel independen pandemi covid19 (COV). Nilai dari β_3 adalah -3089530 yang menunjukkan apabila terjadi pandemi covid19 (COV), maka nilai struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami penurunan sebesar 3089530 basis poin. Hal ini terjadi dengan dengan asumsi faktor-faktor lain yang memengaruhi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dianggap konstan (*ceteris paribus*).
- β_4 adalah koefisien dari variabel independen Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK). Nilai dari β_4 sebesar 1056495 menunjukkan bahwa jika terjadi Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK), maka nilai struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami peningkatan sebesar 1056495 basis poin. Hal ini terjadi dengan dengan asumsi faktor-faktor lain yang memengaruhi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dianggap konstan (*ceteris paribus*).

1056495 menunjukkan bahwa bila terjadi adanya Undang-Undang Cipta Kerja (UUCK), maka nilai struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) akan mengalami peningkatan sebesar 1056495 basis poin. Fluktuasi ini mengasumsikan faktor-faktor lain yang memengaruhi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dianggap konstan (*ceteris paribus*).

c. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Koefisien ini digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013). Nilai R^2 penelitian ini dapat dilihat dari hasil regresi dalam penelitian ini didapat dengan cara melakukan regresi linear berganda. Nilai R^2 yang semakin besar menunjukkan menunjukkan variabel dependen penelitian semakin mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independen. Nilai R -squared pada model dalam penelitian ini adalah 0,817973. Nilai ini menunjukkan bahwa model penelitian dapat menjelaskan variasi struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) sebesar 81,79% sementara 18,21% lainnya dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar variabel yang diteliti.

Penggunaan R -squared dapat menyebabkan bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model (Ghozali, 2013). Setiap variabel yang ditambahkan kedalam model penelitian akan meningkatkan nilai R -squared tanpa melihat pengaruh signifikansi dari variabel yang ditambahkan terhadap variabel dependen. Banyak peneliti menyatakan untuk model regresi yang lebih menggunakan lebih dari satu variabel independen hendaknya digunakan $adjusted R$ -squared sebagai indikator determinasi. Hal ini dikarenakan $adjusted R$ -squared berfluktuasi saat

sebuah variabel independen ditambahkan kedalam model.

Nilai $adjusted R$ -squared penelitian ini adalah sebesar 0.793703, yang artinya struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi (TRANS) dapat dijelaskan oleh variabel penelitian sebesar 79,37% sementara 20,63% sisanya dijelaskan oleh pengaruh lain di luar variabel yang diteliti. Hasil pengujian koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel Hasil Uji Regresi.

c. Impilkasi

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dalam tingkat keyakinan 5%, ekonomi digital tidak berpengaruh terhadap pasar tenaga kerja sektor transportasi di Indonesia. Namun demikian, jika tingkat keyakinan menjadi 10% maka ekonomi digital berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja di Indonesia. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Morin, 2016; Frey & Osborne, 2013; Cakranegara, 2020). Namun hasil ini menyangkal temuan dari penelitian sebelumnya yang mengatakan jika ekonomi digital menyerap tenaga kerja (Nomura, 2015; Woetzel et al., 2014). Sedangkan untuk pengaruh dari variabel investasi terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi adalah signifikan. Hasil ini sesuai dengan penelitian dari Dimas & Woyanti (2009). Adapun pandemi covid19 juga berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi dan sesuai dengan penelitian sebelumnya (Cakranegara, 2020). Dan terakhir Undang-Undang Cipta Kerja juga berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja. Hasil ini memperkuat hasil analisis desriptif yang dilakukan penelitian sebelumnya (Jumanah, 2020; Hanifah, 2021). Namun tidak hanya pekerja asing, namun juga pekerja dalam negeri.

1. SIMPULAN DAN SARAN

a. Simpulan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi. Regresi data *time series* dan analisa yang telah

dilakukan menghasilkan beberapa kesimpulan terkait variabel-variabel yang diteliti adalah Investasi, pandemi covid19, dan Undang-Undang Cipta Kerja terbukti berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi. Sedangkan ekonomi digital terbukti tidak berpengaruh terhadap struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi. struktur pasar tenaga kerja sektor transportasi dapat dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan dalam penelitian sebesar 79,37% sementara 20,63% sisanya dijelaskan oleh pengaruh lain di luar variabel yang diteliti.

b. Saran

Pemerintah dalam mengendalikan struktur pasar tenaga kerja hendaknya memperhatikan investasi yang dilakukan oleh perusahaan. Karena selama ini investasi berfokus terhadap padat modal, sehingga mengakibatkan penurunan pasar tenaga kerja. Pemerintah juga hendaknya mampu mengendalikan pandemi covid19 karena terbukti sangat mempengaruhi penurunan pasar tenaga kerja. Pemerintah juga hendaknya menerbitkan berbagai ketentuan pelaksanaan dari Undang-Undang Cipta Kerja, karena terbukti berpengaruh meningkatkan pasar tenaga kerja. Untuk variabel ekonomi digital sektor transportasi hendaknya menggunakan proksi lain, misalnya peredaran usaha atau jumlah pengusaha yang memanfaatkan teknologi informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Acemoglu, D. (1999). Changes in unemployment and wage inequality: An alternative theory and some evidence. *American economic review*, 89(5), 1259-1278.

Aistleitner, C., & Berkes, I. (2010). On the central limit theorem for $f(nkx)$. *Probability theory and related fields*, 146(1), 267-289.

Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly journal of economics*, 118(4), 1279-1333.

Bardet, J. M., Doukhan, P., Lang, G., & Ragache, N. (2008). Dependent Lindeberg central limit theorem and some applications. *ESAIM: Probability and Statistics*, 12, 154-172.

Bellhouse, D. R. (2001). The central limit theorem under simple random sampling. *The American Statistician*, 55(4), 352-357.

Cakranegara, P. A. (2020). Pandemi Covid 19 Dan Pengaruhnya Terhadap Pasar Tenaga Kerja Di Indonesia. *Prosiding Working Papers Series In Management*, 12(2), 36-46.

Colburn, A. (2009). Central limit theorem. *The Science Teacher*, 76(9), 10.

Dassau, K. J., & Hasbun, J. E. (2004). Demonstrating the Central Limit Theorem Using MATLAB. *Georgia Journal of Science*, 62(3), 133.

Dimas, D., & Woyanti, N. (2009). Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 16(01), 24257.

Draper, N. dan Smith, H. 1992. Analisis Regresi Terapan. Edisi Kedua. Terjemahan oleh Bambang Sumantri. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama

Franke, B. (2005). A functional central limit theorem for diffusions on periodic submanifolds of \mathbb{R}^N . *Probability theory and related fields*, 133(2), 236-244.

Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?. *Technological forecasting and social change*, 114, 254-280.

Ghozali, I., & Ratmono, D. (2013). Analisis multivariat dan ekonometrika: Teori, konsep, dan aplikasi dengan EVIEWS 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gitman, L. J., & Joehnk, D. M. (2010). *Fundamentals Of Investing*. (A. Wesley, Ed.) (11th Ed.). Boston: Pearson.

Gray, R. (2013). Taking technology to task: The skill content of technological change in early twentieth century united states.

- Explorations in Economic History, 50(3), 351-367.
- Gujarati, N.D. (2009). *Basic Econometrics*. New York : McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hanifah, I. (2021). Peluang Tenaga Kerja Asing Untuk Bekerja Di Indonesia Berdasarkan Rancangan Undang-Undang Cipta Kerja. *DE LEGA LATA: Jurnal Ilmu Hukum*, 6(1), 168-173.
- Hartman, A., Kador, J., & Sifonis, J. G. (2001). *Net Ready: Strategies for Success in the E-conomy*. McGraw-Hill, Inc..
- Jaimovich, N., & Siu, H. E. (2012). The Trend is the Cycle: Job Polarization and Jobless Recoveries NBER Working Paper No. 18334, Issued in August 2012.
- Jogiyanto, (2014). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi (Edisi ke 10)*. Yogyakarta :BPF.
- Johansen, S., & Nielsen, M. Ø. (2012). A necessary moment condition for the fractional functional central limit theorem. *Econometric Theory*, 671-679.
- Jumanah, J. (2020). Analisis Cost And Benefit Kebijakan Undang-Undang Cipta Kerja. *Jurnal NIAGARA*, 12(2), 126-131.
- Kutner, M.H., Nachtsheim, C.J, dan J. Neter, J. (2004). *Applied Linear Regression Models*. 4th ed. New York : McGraw-Hill Companies, Inc
- Miller, R. L., & Meiners, R. E. (1997). *Teori Ekonomi Mikro Intermediate*. Edisi Ketiga. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Morin, M. (2015). The labor market consequences of technology adoption: concrete evidence from the Great Depression. Unpublished manuscript, University of Cambridge.
- Notohara, M. (2010). An application of the central limit theorem to coalescence times in the structured coalescent model with strong migration. *Journal of mathematical biology*, 61(5), 695-714.
- Packard, T. G., & Montenegro, C. E. (2017). Labor policy and digital technology use: indicative evidence from cross-country correlations. The World Bank.
- Park, B. U., Kim, T. Y., Park, J. S., & Hwang, S. Y. (2009). Practically applicable central limit theorem for spatial statistics. *Mathematical Geosciences*, 41(5), 555-569.
- Shashkin, A. P. (2006). On Newman's central limit theorem. *Theory of Probability & Its Applications*, 50(2), 330-337.
- Sholeh, M. (2007). Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja Serta Upah: Teori Serta Beberapa Potretnya di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 4(1).
- Sudarsono. (1993). *Pengantar Ekonomi Mikro*, Jakarta: LP3ES.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistiawati, R. (2012). Pengaruh investasi terhadap pertumbuhan Ekonomi dan penyerapan tenaga kerja serta kesejahteraan masyarakat di Provinsi di Indonesia. *Jurnal ekonomi bisnis dan kewirausahaan*, 3(1), 29-50.
- Sunariyah. 2013. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal (Edisi 6)*. Penerbit : UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Święcki, T. (2017). Determinants of structural change. *Review of Economic Dynamics*, 24, 95-131.
- Tapscott D. 1996. *The Digital Economy Era: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw Hill.
- Wasilaputri, F. R. (2016). Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa Tahun 2010-2014. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 5(3), 293-250.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika : Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis*. Edisi Kedua. Yogyakarta : Ekonisia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
- Wijaya, S., & Utamawati, H. (2018). Pajak Penghasilan dari Ekonomi Digital atas

- Cross-Boarder Transaction. *Jurnal Online Insan Akuntan*, 3(2), 135-148.
- Woetzel, J., Orr, G., Lau, A., Chen, Y., Chang, E., Seong, J., ... & Qiu, A. (2014). China's digital transformation: The Internet's impact on productivity and growth. McKinsey Global Institute, July, McKinsey&Company.
- Woolf, A. G. (1984). Electricity, productivity, and labor saving: American manufacturing, 1900-1929. *Explorations in Economic History*, 21(2), 176.
- Wulandari, D., & Harun, M. H. (2020). Pengaruh Tingkat Suku Bunga (Bi Rate), Advances in Decision Sciences, 2012.
- Tingkat Inflasi, dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Hasil Investasi Perusahaan Asuransi Syariah di Indonesia Tahun 2016-2018.
- Xia, H. Q. (2009). Multidimensional local central limit theorem of some non-uniformly hyperbolic systems. *Acta Mathematica Sinica, English Series*, 25(4), 565-580.
- Miao, Y., Xu, S., & Peng, A. (2012). Almost sure central limit theorem of sample quantiles. A