

ANALISIS PENGARUH JAM KERJA TERHADAP PENDAPATAN TENAGA KERJA SEKTOR INDUSTRI PENGOLAHAN DI INDONESIA: SEBELUM, SAAT DAN SATU TAHUN COVID-19

Rahmi Yulia

Universitas Andalas

rahmiyulia801@gmail.com

Fajri Muharja

Universitas Andalas

fajrimuharja@eb.unand.ac.id

Abstract

The manufacturing industry is a major component of Indonesia's GDP, showing a decline in its contribution to the country during the Covid-19 pandemic. The purpose of this study is to determine and analyze the Effect of Working Hours on the Income of Workers in the Manufacturing Sector in Indonesia: Empirical Evidence Before, During, and One Year After Covid-19. This study uses time series and cross-sectional data from 2019-2021 obtained from Sakernas. The analysis method used is panel data regression to test the relationship between variables. The results of this study indicate that the variables of average working hours, Covid-19 dummy, 1 year of Covid-19, city dummy, average age, education ratio, gender ratio, and marital status ratio have a positive and significant effect on the income of workers in the manufacturing sector before, during, and one year after Covid-19. In addition, the working hours dummy variable and the Java dummy variable have a negative and significant effect on the income of workers in the manufacturing sector before, during, and one year after Covid-19. These findings indicate that working hours, Covid-19, urban areas, the island of Java, and socio-demographics have an effect on the income of workers in the manufacturing sector in Indonesia.

Keywords: Jam Kerja, Covid-19, dan Pendapatan Industri Pengolahan

Pendahuluan

Industri pengolahan merupakan komponen utama dari PDB Indonesia, menunjukkan tren yang melandai pada kuartal pertama tahun 2025. Penurunan ini juga terlihat di berbagai subsektor, yang memiliki tingkat pertumbuhan yang rendah. Menurut angka dari Badan Pusat Statistik (BPS), pertumbuhan ekonomi nasional pada kuartal pertama tahun 2025 adalah 4,87% secara tahunan (yo), yang menunjukkan adanya penurunan. Industri pengolahan, yang menyumbang pangsa PDB tertinggi (19,25%), hanya dapat meningkat 4,55% setiap tahun. Hasil ini lebih rendah dari tingkat pertumbuhan pada kuartal keempat tahun 2024,

yaitu 4,89%.

Pandemi COVID-19 yang terjadi pada awal tahun 2020 memberikan dampak yang besar dari berbagai aspek kehidupan, terutama di bidang sosial dan ekonomi. Menurut International Labour Organization (ILO, 2021). Selain itu, pendapatan tenaga kerja turun secara signifikan hingga 8,3%, yang setara dengan 4,4% dari total produk domestik bruto (PDB) dunia. Dampak pandemi terhadap tenaga kerja tidak merata, dimana kelompok pekerja informal, yang jumlahnya mencapai 1,6 miliar orang di dunia, mengalami penurunan pendapatan hingga 60%, sementara perlindungan jaminan sosial bagi kelompok ini sangat terbatas (UNDP, 2020).

Penelitian di berbagai negara berkembang menunjukkan bahwa sektor jasa dan industri pengolahan menjadi sektor dengan dampak pandemi terbesar, dengan pekerja di perkotaan paling terdampak dibandingkan pekerja di daerah pedesaan (Khamis et al., 2021). Dalam konteks Indonesia, studi yang mengkaji dampak pandemi pada pasar tenaga kerja masih relatif terbatas. Namun, penelitian Khamis et al. (2021) menemukan bahwa Indonesia memiliki persentase pekerja tertinggi di antara negara berkembang yang hanya menerima sebagian upah atau bahkan tidak dibayar sama sekali selama pandemi mencapai 57%.

Komposisi tenaga kerja Indonesia didominasi oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan yang menyerap 29,76% tenaga kerja, diikuti oleh sektor perdagangan sebesar 19,23% dan sektor industri pengolahan sebesar 13,61% (BPS, 2020). Sektor pertanian menjadi penyerap tenaga kerja terbesar, tetapi kontribusinya terhadap PDB mengalami penurunan pada tahun 2020 (Bank Dunia, 2020). Selain itu, sektor pertanian dan industri pengolahan merupakan sektor yang menampung sebagian besar tenaga kerja.

Sektor industri pengolahan memiliki posisi yang strategis karena selain menyerap tenaga kerja cukup besar (13,61%), sektor ini juga memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian nasional, yaitu sekitar 20% dari PDB (BPS, 2023). Namun, selama pandemi COVID-19, sektor ini menghadapi permasalahan. Data BPS (2020) menunjukkan bahwa tingkat pengangguran nasional meningkat hingga 7,07% pada 2020, dengan 1,77 juta orang mengalami pengangguran sementara dan 24 juta mengalami pengurangan jam kerja dengan rata-rata upah tenaga kerja juga turun sebesar 5,2%.

Dampak pandemi tidak merata baik dari sisi pekerja berdasarkan jenis

kelamin, wilayah, dan dari sisi sektor di Indonesia. Tingkat pengangguran pria meningkat lebih tinggi dibandingkan perempuan, yaitu dari 5,24% menjadi 7,46%, sedangkan

pengangguran perempuan naik dari 5,22% menjadi 6,46%. Pengangguran di perkotaan mencapai 8,98%, hampir dua kali lipat dibandingkan di pedesaan 4,71%. Secara geografis, beberapa provinsi dengan wilayah relatif kecil seperti Bali, Bangka Belitung, Nusa Tenggara Barat, dan Gorontalo mengalami penurunan upah tenaga kerja terbesar, yang berkisar antara 8,68% hingga 17,91%.

Pulau Jawa memberikan kontribusi lebih dari setengah produk domestik bruto nasional dan menjadi tempat bagi sebagian besar perusahaan industri pengolahan (BPS, 2022). Secara nasional, jumlah pekerja di sektor industri pengolahan juga menurun dari 14,9% pada 2019 menjadi 13,6% pada 2020. Data ini menunjukkan bahwa Jawa, sebagai pusat industri dan ekonomi terbesar, mengalami pengaruh signifikan selama pandemi. Oleh karena itu, analisis sektor industri pengolahan di wilayah Jawa dan kota perlu dilakukan penelitian karena wilayah ini menjadi pusat utama kegiatan ekonomi dan industri di Indonesia.

Secara ekonomi, keterkaitan antara jam kerja dan pendapatan dapat dilihat dari teori Risiko dan Ketidakpastian (Risk and Uncertainty Theory). Teori ini menjelaskan tentang jam kerja dan pendapatan saat terjadinya risiko dan ketidakpastian. Ketidakpastian disini dapat dilihat dari kondisi Covid-19. Keterkaitan antara sosiodemografi dengan pendapatan dapat dilihat dari teori human capital. Menurut Backer, pendidikan, pelatihan, keterampilan, dan pengalaman kerja merupakan bentuk investasi seseorang yang dapat meningkatkan produktivitas kerja. Peningkatan produktivitas umumnya dapat menghasilkan imbalan yang lebih tinggi di pasar tenaga kerja, sehingga individu yang memiliki modal manusia (human capital) yang lebih tinggi cenderung memperoleh pendapatan yang lebih besar.

Secara empiris penelitian tentang pendapatan tenaga kerja telah dilakukan oleh banyak peneliti. Beberapa diantaranya adalah Maharani Akbariandhini dan Albrian Fiky Prakoso (2020), Ega Ade Kamulalis (2022), Middia Martanti Dewi (2020), Robert Anderton (2020). Penelitian ini mengacu pada sejumlah studi sebelumnya yang membahas faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan. Di Indonesia, pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data survei seperti IFLS dan Sakernas sering digunakan. Studi oleh Akbariandhini dan Prakoso (2020)

serta Dewi (2020) menunjukkan bahwa pendidikan, jenis kelamin, dan status perkawinan memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan, di mana individu dengan tingkat pendidikan lebih tinggi dan laki-laki cenderung memperoleh penghasilan tinggi. Sementara itu, Suminah et al. (2022) dan Putra et al. (2023) menekankan dampak pandemi terhadap pelaku usaha dan pekerja informal, dengan faktor seperti usia, pendidikan, jenis usaha, dan pemanfaatan teknologi turut menentukan pendapatan. Lumbanraja dan Syafitri (2024) menemukan bahwa pendidikan meningkatkan pendapatan pekerja perempuan, sedangkan usia dan status perkawinan menurunkan pendapatan. Di negara maju, seperti yang ditunjukkan oleh Crossley et al. (2021) di Inggris dan Zimpelmann et al. (2021) di Belanda, perlindungan sosial mampu menjaga kestabilan pendapatan meskipun terjadi penurunan jam kerja atau penghasilan. Secara keseluruhan, pendapatan dipengaruhi oleh karakteristik individu, jenis pekerjaan, serta kebijakan pemerintah.

Penelitian tentang jam kerja terhadap pendapatan telah banyak dilakukan oleh peneliti. Penelitian di Indonesia lebih banyak menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan data primer. Sebagian besar studi di Indonesia (Kamulalis, 2022; Alkumairoh & Warsitasari, 2022; Nursyamsu et al., 2020) menunjukkan jam kerja berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan, terutama di sektor informal dan usaha kecil. Namun, beberapa penelitian (Liswatin, 2022; Mustajirin & Putri, 2022) menemukan bahwa jam kerja tidak selalu berpengaruh signifikan tanpa faktor lain seperti efisiensi kerja atau daya beli konsumen. Di negara maju, seperti Belanda dan Inggris, penelitian (Zimpelmann et al., 2021; Crossley et al., 2021) menunjukkan selama pandemi jam kerja menurun drastis, tetapi pendapatan relatif stabil karena adanya perlindungan sosial dari pemerintah. Studi simulasi di Italia (Cieplinski et al., 2023) menambahkan bahwa pengurangan jam kerja bisa memberikan manfaat sosial khususnya bagi perempuan.

Pada konteks ini, penting untuk dilakukan analisis mendalam terkait pengaruh jam kerja terhadap pendapatan tenaga kerja di sektor industri pengolahan Indonesia. Analisis ini perlu mempertimbangkan variabel sosio-demografi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status perkawinan, serta variabel geografis seperti lokasi dan variabel jam kerja, termasuk jam kerja di atas 40 jam. Analisis dilakukan tiga periode waktu yaitu sebelum pandemi (2019), saat

pandemi (2020), dan satu tahun pandemi (2021). Hal ini akan memberikan pemahaman tentang bagaimana perubahan jam kerja mempengaruhi pendapatan di sektor industri pengolahan.

Kajian Literatur

Penelitian ini mengacu pada kajian yang dilakukan oleh Putra *et al.* (2023) mengenai dampak COVID-19 terhadap kehilangan pendapatan dan pekerjaan di Indonesia. Studi tersebut menggunakan metode regresi logit dan *Propensity Score Matching* (PSM) dengan variabel independen seperti jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, area tempat tinggal, dan status perkawinan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin, pendidikan, dan status perkawinan berpengaruh signifikan terhadap kehilangan pendapatan, sedangkan area tempat tinggal di wilayah perkotaan meningkatkan risiko kehilangan pekerjaan. Dalam penelitian ini, digunakan variabel dependen berupa pendapatan tenaga kerja dengan metode regresi data panel. Fokus penelitian diarahkan pada sektor industri pengolahan untuk menganalisis pengaruh jam kerja terhadap pendapatan tenaga kerja pada periode sebelum dan satu tahun selama pandemi COVID-19 (*Putra et al.*, 2023).

Penelitian “*Hours and Income Dynamics during the COVID-19 Pandemic: The Case of the Netherlands*” yang dilakukan oleh Christian Zimpelmann *et al.* (2021) meneliti pengaruh jam kerja terhadap pendapatan tenaga kerja dengan merujuk pada studi berjudul. Studi tersebut menggunakan metode regresi data panel dengan variabel dependen berupa jam kerja dan pendapatan rumah tangga, serta variabel independen meliputi status pekerja esensial, kemampuan bekerja dari rumah, dan tingkat pendidikan. Selain itu, variabel kontrol yang digunakan mencakup jenis kelamin, usia, dan status pekerjaan sebelum pandemi. Dalam penelitian ini, variabel pendapatan tenaga kerja digunakan sebagai variabel dependen, sedangkan jam kerja, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan usia berperan sebagai variabel independen. Fokus penelitian diarahkan pada sektor industri pengolahan di Indonesia dengan periode analisis mencakup sebelum dan satu tahun selama pandemi COVID-19.

Penelitian “*The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Euro Area Labour Market*” oleh (Robert Anderton *et al.*, 2021) yang menggunakan model *Structural Vector Autoregressive* (SVAR) untuk menganalisis dampak pandemi

terhadap pasar tenaga kerja di kawasan euro. Dalam penelitian tersebut, variabel dependen mencakup jumlah pekerjaan, total jam kerja, dan tingkat pengangguran, sedangkan variabel independennya meliputi status pekerjaan esensial, kemampuan bekerja dari rumah, tingkat pendidikan, dan jenis kontrak kerja. Variabel kontrol yang digunakan adalah usia, jenis kelamin, dan sektor pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pandemi menyebabkan penurunan signifikan pada jam kerja dan jumlah pekerjaan, dengan dampak yang lebih besar dialami oleh pekerja muda dan berpendidikan rendah. Dalam penelitian ini, digunakan variabel jam kerja, tingkat pendidikan, usia, dan jenis kelamin dengan fokus analisis pada periode pandemi COVID-19.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Survei Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS) tahun 2019, 2020, dan 2021 diselenggarakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Metode analisis yang digunakan yaitu regresi data panel. Menurut Cheng Hsiao pada buku "*Analysis of Panel Data*" terdapat 3 estimasi dalam model regresi data panel yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Cara memilih model regresi data panel yang terbaik dapat digunakan tiga jenis khusus, yaitu uji *Chow*, uji *husman*, dan uji *lagrange multiplier*. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu jam kerja, dummy jam kerja, dummy Jawa, dummy kota, dummy saat Covid-19, dummy 1 tahun Covid-19, Covid-19*Jawa*Kota, 1tahunCovid-19*Jawa*Kota, Covid-19*Jawa*Kota*dummyjamkerja, 1tahunCovid-19*Jawa*Kota*dummyjamkerja, serta variabel kontrol rata-rata usia, rasio pendidikan, rasio Jenis Kelamin, dan rasio status perkawinan terhadap variabel independen pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Berikut adalah definisi operasional variabel penelitian:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Deskripsi variabel	Ukuran Variabel
Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan (Y)	Pendapatan yang diterima selama seminggu terakhir yang diagregasikan ke Kabupaten/ Kota di Indonesia	Rata-rata pendapatan Kabupaten/ kota di Indonesia
Jam Kerja (X ₁)	Jam kerja selama seminggu terakhir yang diagregasikan ke Kabupaten/ Kota di Indonesia	Rata-rata jam kerja Kabupaten/ kota di Indonesia
Dummy Jam Kerja (X ₂)	Kategori jam kerja pekerja dalam seminggu	0 = dibawah rata-rata 40 jam 1 = sama atau diatas rata-rata 40 jam
Dummy Covid (X ₃)	Awal Covid 19 di tahun 2020	0 = Lainnya 1 = Tahun 2020
Dummy 1 tahun covid (X ₄)	1 tahun Covid 19 di tahun 2021	0 = lainnya 1 = Tahun 2021
Dummy Jawa (X ₅)	Kategori Wilayah Jawa dan Luar jawa	0 = lainnya 1 = Pulau Jawa
Dummy Kota (X ₆)	Kategori wilayah Perkotaan dan lainnya	0 = lainnya 1 = Wilayah Kota
Covid*Kota*Jawa (X ₇)	Interaksi Variabel Covid dengan Wilayah Perkotaan dan Berada di Pulau Jawa	1=Covid*Kota*Jawa 0=lainnya
1 tahun Covid*Kota*Jawa (X ₈)	Interaksi variabel 1 tahun Covid dengan Wilayah Kota, dan Wilayah Jawa	1=1Th Covid*Kota*jawa 0=lainnya
Covid*Kota*Jawa* Dummy jam kerja (X ₉)	Interaksi variabel dummy Covid, Kota, Jawa, dan dummy rata-rata jam kerja	1= Covid*Kota*Jawa* Dummy jam kerja 0 = lainnya
1 tahun Covid*Kota*Jawa* Dummy jam kerja (X ₁₀)	Interaksi variabel dummy 1 tahun Covid, Kota, Jawa, dan dummy rata-rata jam kerja	1= 1 tahun Covid*Kota*Jawa* Dummy jam kerja 0 = lainnya
Rata-rata Usia (X ₁₁)	Usia produktif dari usia 15 sampai usia 64 yang diagregasikan ke Kabupaten/ Kota di Indonesia	Rata-rata usia Kabupaten/ kota di Indonesia
Rasio Pendidikan (X ₁₂)	Kategori Pendidikan diatas SMA dan di bawah SMA 1=Pendidikan SMA ke atas 0=lainnya	Rasio Pendidikan

Variabel	Deskripsi variabel	Ukuran Variabel
	yang diagregasikan ke Kabupaten/ Kota di Indonesia	
Rasio Jenis Kelamin (X ₁₃)	Kategori laki-laki dan perempuan 1 = Laki-Laki 0 = lainnya yang diagregasikan ke Kabupaten/ Kota di Indonesia	Rasio Jenis Kelamin
Rasio Status perkawinan (X ₁₄)	Kategori menikah dan belum menikah 1 = menikah 0 = lainnya yang diagregasikan ke Kabupaten/ Kota di Indonesia	Rasio Status Perkawinan

Temuan Penelitian dan Pembahasan

Hasil Regresi Data Panel

Uji spesifikasi menunjukkan Prob. > 0,05 maka model yang terpilih adalah model *Common Effect Model* (CEM). Sebaliknya, jika uji spesifikasi menunjukkan Prob. < 0,05 maka uji spesifikasi yang terpilih adalah model *Fixed Effect Model* (FEM). Jika uji yang terpilih model *Common Effect* (CEM) maka uji Husman tidak perlu dilakukan dan lanjut uji lagrange multiplier, tetapi jika yang terpilih model *Fixed Effect Model* (FEM) maka uji Husman harus dilakukan.

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Pengujian	Prob.	Alpha
Uji Chow	0.000	0.05

Sumber: Hasil olah Data 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai probabilitas yang diperoleh yaitu 0.000 lebih kecil dari tarif signifikansi alpha (0.05), maka dapat disimpulkan model yang terpilih yaitu *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 3 Hasil Uji Husman

Pengujian	Prob.	Alpha
Uji Husman	0.000	0.05

Sumber: SAKERNAS, data diolah 2025

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa nilai probabilitas yang diperoleh yaitu 0.0000 lebih kecil dari tarif signifikansi alpha (0.05), maka dapat disimpulkan

model yang terpilih yaitu *Fixed Effect Model* (FEM).

Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menentukan *Common Effect Model* atau *Random Effect Model* yang digunakan untuk analisis regresi data panel.

Jika uji spesifikasi menunjukkan Prob. $> 0,05$ maka uji spesifikasi yang terpilih adalah model *Common Effect Model* (CEM). Sebaliknya, jika uji spesifikasi menunjukkan Prob. $< 0,05$ maka uji spesifikasi yang terpilih adalah model *Random Effect Model* (REM).

Tabel 4 Hasil Uji Lagrange Multiplier

Pengujian	Prob.	Alpha
Uji Lagrange Multpilier	0.0000	0.05

Sumber: SAKERNAS, data diolah 2025

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai probabilitas yang diperoleh yaitu 0.0000 lebih kecil dari taraf signifikansi alpha (0.05), maka dapat disimpulkan model yang terpilih yaitu *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil uji chow dan uji lagrange multiplier, maka model yang terbaik dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM). Jika, model yang terpilih *Random Effect Model* (REM) maka uji asumsi klasik tidak perlu dilakukan.

Hasil Uji Statistik

Model data panel yang terpilih dalam penelitian ini adalah *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan regresi *Common Effect Model* (REM) dapat diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5 Uji Hipotesis REM

Variabel Independen	Coef. reg	Z-stat	Prob.	Alpha	Kesimpulan
Constanta	2.5003				
Rata-rata jam kerja	0.0020024	12.28	0.000	0.05	Signifikan
Dummy jam kerja	-0.0044341	-2.51	0.012	0.05	Signifikan

Variabel Independen	Coef. reg	Z-stat	Prob.	Alpha	Kesimpulan
Dummy Covid	0.0188493	13.27	0.000	0.05	Signifikan
Dummy 1 Tahun Covid	0.0215026	15.34	0.000	0.05	Signifikan
Dummy Jawa	-0.004973	-2.37	0.018	0.05	Signifikan
Dummy Kota	0.0119233	4.85	0.000	0.05	Signifikan
DCovid*D Kota* DJawa	0.005827	1.26	0.208	0.05	Tidak Signifikan
D1thCovid*D Kot a*D Jawa	0.0056207	1.11	0.269	0.05	Tidak Signifikan
DCovid*D Kota* DJawa*D Jamkerj a	0.0153974	1.92	0.055	0.05	Tidak Signifikan
D1thCovid*D Kot a*D Jawa*D Jamkerja	0.008988	1.24	0.216	0.05	Tidak Signifikan
Rata-rata usia	-0.0006123	-1.97	0.048	0.05	Signifikan
Rasio pendidikan	0.0940966	6.64	0.000	0.05	Signifikan
Rasio Jenis Kelamin	0.0678681	12.00	0.000	0.05	Signifikan
Rasio Status Perkawinan	0.041826	4.30	0.000	0.05	Signifikan

Sumber: SAKERNAS, data diolah 2025

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat diperoleh persamaan sebagai berikut:

$\ln \text{Pendapatan}_{it}$

$$\begin{aligned}
 &= 2.5003 + 0.0020024 RJK_{1it} - 0.0044341 DJK_{2it} \\
 &+ 0.0188493 DC_{3it} + 0.0215026 DSTC_{4it} - 0.004973 DJ_{5it} \\
 &+ 0.0119233 DK_{6it} + 0.005827 (DC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it}) \\
 &+ 0.0056207 (DSTC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it}) \\
 &+ 0.0153974 (DC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it} \times DJK_{it}) \\
 &+ 0.008988 (DSTC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it} \times DJK_{it}) - 0.0006123 RU_{11it} \\
 &+ 0.0940966 RP_{12it} + 0.0678681 RJKN_{13it} \\
 &+ 0.041826 RSP_{14it} + (e_i + u_{it})
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$\ln \text{Pendapatan}$	= Pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan
RJK	= rata-rata jam kerja Kabupaten/ kota di Indonesia
DJK	= Dummy jam kerja
DC	= Dummy Covid-19
$DSTC$	= Dummy 1 tahun Covid-19
DJ	= Dummy Jawa
DK	= Dummy Kota
$DC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it}$	= Interaksi variabel dCovid-19*dKota*dJawa
$DSTC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it}$	= Interaksi variabel d1thCovid-19*dKota*dJawa
$DC_{it} \times DK_{it} \times DJ_{it} \times DJK_{it}$	= Interaksi variabel variabel dCovid-19*dKota*dJawa*djamkerja
$DSTC_{it} \times DJ_{it} \times DK_{it} \times DJK_{it}$	= Interaksi variabel variabel d1thCovid-19*dKota*dJawa*djamkerja
RU	= Rata-rata usia
RP	= Rasio pendidikan
$RJKN$	= Rasio jenis kelamin
RSP	= Rasio status perkawinan
e	= eror term
i	= Kabupaten/ Kota
t	= tahun
β	= Konstanta
u	= komponen eror tambahan

Uji Hipotesis

Koefisien Determinasi Adj (R^2)

Uji Koefisien Determinasi atau R-Squared dilakukan untuk menilai seberapa efektif model regresi dalam menjelaskan variasi data. R-Squared menunjukkan persentase varians dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model tersebut. Nilai persentase yang baik harus mendekati nilai seratus persen.

Tabel 1 Hasil Koefisien Determinasi Adj (R^2)

Adj R-square Overall	Kesimpulan
0.4916	Signifikan

Sumber: Hasil olah Data 2025

Tabel 6 diatas menunjukan nilai R-squared overall sebesar 0,4916, Artinya variasi dari variabel pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan sebesar 49.16% mampu dijelaskan oleh jam kerja, dummy jam kerja, dummy Jawa, dummy kota, dummy saat Covid-19, dummy 1 tahun Covid-19, Covid-19*Kota, 1tahunCovid-19*Jawa*Kota, Covid-19*Jawa*Kota*dummyjamkerja, 1tahunCovid-19*Jawa*Kota*dummyjamkerja, serta variabel kontrol rata-rata usia, rasio pendidikan, rasio Jenis Kelamin, dan rasio status perkawinan dan sisanya dijelaskan oleh variasi lain diluar model.

Uji F (Uji Simultan)

Uji F atau juga disebut uji simultan adalah suatu metode statistik yang dilakukan untuk menguji signifikansi keseluruhan dari model regresi. Tujuan dari uji ini adalah untuk menentukan apakah semua variabel independen dalam model secara bersama-sama memiliki yang signifikan terhadap variabel dependen.

H_0 = Variabel independen dan variabel dependen secara simultan tidak memiliki pengaruh yang positif.

H_1 = Variabel independen dan variabel dependen secara simultan memiliki pengaruh yang positif.

Jika menggunakan tarif nilai signifikan 5% (0,05), hasilnya adalah:

- Jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ dan nilai Prob. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara bersama-sama.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ nilai Prob. $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara bersama-sama.

Tabel 7 Hasil Uji F Statistik

Probability F-Statistik	Alpha	Kesimpulan
0,0000	0,05	Signifikan

Sumber: Hasil olah Data 2025

Menurut tabel 7 diatas diperoleh nilai Prob. $F = 0.000 < 0.05$ secara simultan variabel variabel jam kerja, dummy jam kerja, dummy Jawa, dummy kota, dummy saat Covid-19, dummy 1 tahun Covid-19, Covid-19*Jawa*Kota, 1tahunCovid-19*Jawa*Kota, Covid-19*Jawa*Kota*dummyjamkerja, 1tahunCovid-19*Jawa*Kota*dummyjamkerja, serta variabel kontrol rata-rata usia, rasio pendidikan, rasio Jenis Kelamin, dan rasio status perkawinan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan sebelum pandemi, saat pandemi, dan satu tahun pandemi Covid-19.

Uji Z-Statistik (Uji Parsial)

Uji Parsial (Uji Z-statistik) adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji signifikansi koefisien regresi dari variabel independen dalam model regresi. Tujuan dari uji ini adalah untuk menentukan apakah variabel independen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, dengan memperhitungkan variabel independen lainnya yang terdapat dalam model.

H_0 = Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

H_1 = Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Jika menggunakan tariff nilai signifikan 5% (0,05), hasilnya adalah:

- Jika $z_{hitung} < z_{tabel}$ dan nilai Prob. $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen
- Jika $z_{hitung} > z_{tabel}$ nilai Prob. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Pembahasan

Pengaruh Jam Kerja Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Indonesia

Variabel rata-rata jam kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien sebesar 0.0020024 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap tambahan satu jam kerja per minggu maka meningkatkan pendapatan sebesar 0.0020024 sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Menurut teori Teori Risiko dan Ketidakpastian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa tenaga kerja di sektor industri pengolahan cenderung meningkatkan jam kerja sebagai bentuk kesiapan dalam menghadapi risiko, khususnya di tengah situasi masa pandemi.

Pengaruh Jam Kerja Selama Seminggu Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Indonesia

Variabel dummy jam kerja dikategorikan 1 untuk daerah rata-rata jam kerja diatas 40 jam dan 0 untuk daerah yang berada dibawah rata-rata jam kerja 40 jam. Variabel dummy jam kerja memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien -0.0044341 dan P-value sebesar 0.012. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja dengan jam kerja diatas 40 jam per minggu memiliki pendapatan lebih rendah dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan.

Pengaruh kondisi Covid-19 dan kondisi 1 tahun Covid-19 Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Indonesia

Variabel dummy Covid-19 memiliki pengaruh positif dan signifikan pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien 0.0188493 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa saat Covid-19 di tahun 2020 pekerja sektor industri pengolahan memiliki pendapatan lebih tinggi dibandingkan sebelum pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil penelitian ini sejalan oleh penelitian Janys et al., (2021) dengan hasil temuan bahwa Covid-19 tidak mengakibatkan penurunan pendapatan pekerja, karena adanya perlindungan sosial, seperti subsidi gaji dari pemerintah di Belanda.

Variabel 1 tahun Covid-19 memiliki pengaruh positif dan signifikan pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien 0.0215026 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa saat satu tahun Covid-19 di tahun 2021 pekerja sektor industri pengolahan memiliki pendapatan lebih tinggi dibandingkan sebelum Covid-19 dengan asumsi variabel lain konstan. Artinya, pemulihan ekonomi setelah satu tahun pandemi memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan.

Pengaruh Wilayah Kota dan Pulau Jawa Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Indonesia

Variabel dummy Jawa memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien -0.004973 dan P-value sebesar 0.018. Hal ini mengindikasikan pekerja yang berada di daerah Jawa memiliki pendapatan lebih rendah dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Pulau Jawa merupakan pusat industri nasional dan menampung sekitar 60–70% industri pengolahan nasional (BPS, 2021). Konsentrasi industri yang tinggi di kawasan ini menarik banyak tenaga kerja, sehingga terjadi kelebihan pasokan tenaga kerja. Kondisi tersebut menyebabkan persaingan untuk memperoleh pekerjaan semakin ketat dan berdampak pada rendahnya tingkat upah. Dalam teori ekonomi tenaga kerja, dijelaskan bahwa apabila jumlah tenaga kerja yang tersedia melebihi permintaan pasar, maka tingkat upah cenderung tetap atau bahkan mengalami penurunan.

Variabel dummy Kota berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien 0.0119233 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja yang berada di daerah Kota memiliki pendapatan lebih tinggi dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Dapat disimpulkan bahwa wilayah perkotaan signifikan meningkatkan pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Putra et al., 2023) yang menyatakan bahwa selama pandemi Covid-19 di wilayah perkotaan mengalami penurunan pendapatan.

Pengaruh Usia Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Indonesia

Variabel rata-rata usia memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien -0.0006123 dan P-value sebesar 0.048. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap tambahan satu tahun usia pekerja maka pendapatan menurun sebesar 0.0006123 sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Alasan setiap tambahan satu tahun usia pekerja maka pendapatan menurun karena selama pandemi, banyak perusahaan melakukan efisiensi dengan mengurangi pekerja usia tua yang dianggap memiliki biaya sosial dan kesehatan lebih tinggi, sehingga pendapatan kelompok usia ini secara rata-rata menjadi lebih rendah dibandingkan kelompok usia muda yang masih aktif bekerja.

Pengaruh Pendidikan Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri Pengolahan di Indonesia.

Menurut *Badan Pusat Statistik* (2023) Rasio Pendidikan adalah suatu ukuran yang membandingkan antara kelompok penduduk berdasarkan tingkat pendidikan tertentu terhadap total populasi atau terhadap kelompok populasi lain. Hasil penelitian Dedi Julianto dan Puti Annisa Utari (2019) menunjukkan bahwa variabel rasio pendidikan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel rasio pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien sebesar 0.0940966 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja dengan pendidikan diatas SMA memiliki pendapatan lebih tinggi dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Agustriyana et al., 2021) yang menyatakan bahwa karyawan dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung mendapatkan penghasilan yang lebih besar.

Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia

Menurut *Badan Pusat Statistik* (2023) rasio jenis kelamin adalah ukuran yang Proporsi jenis kelamin merupakan indikator statistik yang menggambarkan

perbandingan jumlah laki-laki dan perempuan dalam suatu populasi. Hasil penelitian Dedi Julianto dan Puti Annisa Utari (2019) menunjukkan bahwa variabel rasio jenis kelamin berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel rasio jenis kelamin memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien 0.0678681 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja dengan jenis kelamin laki-laki memiliki pendapatan lebih tinggi sebesar 0.0678681 dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tamborini et al., 2015) menyatakan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap pendapatan.

Pengaruh Status Perkawinan Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Sektor Industri di Indonesia

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel rasio status perkawinan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan dengan koefisien 0.041826 dan P-value sebesar 0.000. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja dengan status menikah memiliki pendapatan lebih tinggi sebesar 0.041826 dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Akbariandhini & Prakoso (2020) dengan hasil penelitian status perkawinan dapat mempengaruhi pendapatan pekerja.

Kesimpulan

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah rata-rata jam kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap tambahan satu jam kerja per minggu maka dapat meningkatkan pendapatan sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi. Variabel dummy jam kerja memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja dengan jam kerja diatas 40 jam per minggu memiliki pendapatan lebih rendah dibandingkan lainnya sebelum pandemi, saat pandemi, dan 1 tahun pandemi.

Variabel dummy Covid-19 dan variabel 1 tahun Covid-19 berpengaruh

positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Hal ini mengindikasikan bahwa saat Covid-19 di tahun 2020 dan 1 tahun Covid-19 tahun 2021 pekerja sektor industri pengolahan memiliki pendapatan lebih tinggi dibandingkan sebelum pandemi. Variabel dummy Jawa memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan.

Variabel dummy Jawa memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Variabel dummy Kota memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Variabel rata-rata usia memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Variabel rasio pendidikan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Variabel rasio jenis kelamin memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan. Variabel rasio status perkawinan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan tenaga kerja sektor industri pengolahan.

Daftar Pustaka

- Agustriyana, D., Saudi, H., Roespinoedji, D., & Sinaga, O. (2021). Human Resource Development and Employee Work Productivity in the Covid-19 Pandemic Era. *Journal Psychology and Education*, 58(1), 6083–6088. www.psychologyandeducation.net
- Akbariandhini, M., & Prakoso, A. F. (2020). Analisis Faktor Tingkat Pendidikan, Jenis Kelamin, Dan Status Perkawinan Terhadap Pendapatan Di Indonesia Berdasarkan Ifls-5. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen Dan Keuangan*, 4(1), 13–22. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v4n1.p13-22>
- Alkumairoh, A. F., & Warsitasari, W. D. (2022). Pengaruh Modal Usaha, Jam Kerja Dan Lama Usaha Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Kecil Menengah Pedagang Pasar Gambar Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. *SOSEBI Jurnal Penelitian Mahasiswa Ilmu Sosial Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 2(2), 202–219. <https://doi.org/10.21274/sosebi.v2i2.6428>
- Amalia, S., Hanapia, A. Y., Kadarisman, E., & Sukarso, A. (2023). Analisis Pengaruh Sektor Industri Pangan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2001-2022. *WELFARE Jurnal Ilmu Ekonomi*, 4(1), 31–

41. <https://doi.org/10.37058/wlfr.v4i1.7050>
- Andayani, D. (2021). Laporan Tahunan 2021. *Direktorat Registrasi Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan Dan Kosmetik Badan Pengawas Obat Dan Makanan*, 220–225.
- Anderton, R., Botelho, V., Consolo, A., Silva, A. D. da, Foroni, C., Mohr, M., & Vivian, L. (2020). The impact of the COVID-19 crisis on the euro area labour market. *ECB Economic Bulletin*, 8, 1–9.
- Ansong, J. D., Asamoah, M. K., Agyekum, B., & Nketiah-Amponsah, E. (2024). The influence of education on addressing the challenges of taxation and cocoa revenue mobilization in Ghana. *Social Sciences and Humanities Open*, 10(August), 101098. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101098>
- Badan Pusat Statistik. (2022). Hasil survei kegiatan usaha pada masa pandemi covid-19 2021. *Katalog BPS: 3101043*, 8.
- Barrington-Leigh, C. P. (2024). The econometrics of happiness: Are we underestimating the returns to education and income? *Journal of Public Economics*, 230(December 2023), 105052.
<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2023.105052>
- Belay, F., Mulugeta, M., Makonnen, T., & Shumetie, A. (2024). Comparative analysis of income level in matched small farms with and without eucalyptus plantations in Senan, Ethiopia. *Trees, Forests and People*, 18(October), 100708. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2024.100708>
- Belot, M., Choi, S., Tripodi, E., Broek-Altenburg, E. van den, Jamison, J. C., & Papageorge, N. W. (2021). Unequal consequences of Covid 19: representative evidence from six countries. *Review of Economics of the Household*, 19(3), 769–783. <https://doi.org/10.1007/s11150-021-09560-z>
- Boneva, T., Golin, M., Rauh, C., Adams-prassl, A., Boneva, T., Golin, M., & Rauh, C. (2020). Cambridge-INET Institute INEQUALITY IN THE IMPACT OF THE CORONAVIRUS SHOCK : Inequality in the Impact of the Coronavirus Shock : Evidence from Real Time Surveys. *IZA – Institute of Labor Economics*, 13183, 51.
- Borjas, G. J. (2013). *Labor Economics* (6th ed.). McGraw-Hill Education. ISBN: 978-0-07-352320-0.
- Cieplinski, A., D'Alessandro, S., Dwarkasing, C., & Guarnieri, P. (2023). Narrowing women's time and income gaps: An assessment of the

- synergies between working time reduction and universal income schemes.
- World Development*, 167. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106233>
- Crossley, T. F., Fisher, P., & Low, H. (2021). The heterogeneous and regressive consequences of COVID-19: Evidence from high quality panel data. *Journal of Public Economics*, 193. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104334>
- Dewi, M. M. (2019). Perbedaan Karakteristik Ketenagakerjaan Laki-Laki Dan Perempuan Di Kabupaten Sragen Tahun 2018. *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian Dan Pengembangan*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v4i1.124>
- DJPb (2019). Kajian Fiskal Regional (KFR) Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Kementerian Keuangan RI. Kantor Wilayah Sumatera Barat
- DJPb (2020). Kajian Fiskal Regional (KFR) Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Kementerian Keuangan RI. Kantor Wilayah Sumatera Barat
- DJPb (2021). Kajian Fiskal Regional (KFR) Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Kementerian Keuangan RI. Kantor Wilayah Sumatera Barat
- DJPb (2022). Kajian Fiskal Regional (KFR) Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Kementerian Keuangan RI. Kantor Wilayah Sumatera Barat
- DJPb (2023). Kajian Fiskal Regional (KFR) Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Kementerian Keuangan RI. Kantor Wilayah Sumatera Barat
- DJPb (2024). Kajian Fiskal Regional (KFR) Direktorat Jenderal Perbendaharaan (DJPb) Kementerian Keuangan RI. Kantor Wilayah Sumatera Barat
- Ega Ade Kamulalis. (2022). Pengaruh Jam Kerja Dan Pengalaman Kerja Terhadap Pendapatan Karyawan (Studi Kasus Pabrik Tahu CNG dan CND). *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 1(3), 212–221. <https://doi.org/10.55606/jupiman.v1i3.927>
- Muharja, F., & Andrianus, F. (2021). *Covid-19 and Economic Expectations in a New-Normal Order: Evaluation and Economic Policy in West Sumatra Province*. XV(01), 55–63.
- Folianio, F., Bryson, A., Joshi, H., Wielgoszewska, B., & Wilkinson, D. (2024). Gender wage gap among young adults: A comparison across British cohorts. *Labour Economics*, 91(August), 102614. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2024.102614>
- Hsiao, Cheng. 2014. *Analysis of Panel Data*. 3rd ed. Cambridge: Cambridge

University Press.

- Hendrawan, A. B., & Yasin, M. (2023). Pengaruh Pendidikan, Pengalaman Kerja, dan Jam Kerja Terhadap Pendapatan Usaha di Sentra Industri Tahu Tropodo, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo. *Student Research Journal*, 1(4), 363–380.
- Janys, L., Zimpelmann, C., Gaudecker, H. M. von, Siflinger, B., & Holler, R. (2021). Hours and income dynamics during the Covid-19 pandemic: The case of the Netherlands. *Labour Economics*, 73(August). <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2021.102055>
- Jiang, Y., Xie, Y., & Shao, Q. (2024). How did Internet usage affect life satisfaction before and after COVID-19? Mediating effects and heterogeneity analysis. *Socio-Economic Planning Sciences*, 95(August 2023). <https://doi.org/10.1016/j.seps.2024.102007>
- Kadariyah, R. (2019). Kajian Fiskal Regional. *Kanwil Ditjen Perbendaharaan Riau*, 1–25.
- Khlystova, O., Kalyuzhnova, Y., & Belitski, M. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on the creative industries: A literature review and future research agenda. *Journal of Business Research*, 139(September 2021), 1192–1210. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.062>
- Kusumawardani, M. W., & Nuraini, I. (2021). Pengaruh Industri Pengolahan, Tenaga Kerja, dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur Tahun 1981-2018. *Economie: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(2), 129. <https://doi.org/10.30742/economie.v2i2.1212>
- Liswatin, L. (2022). Pengaruh Modal Awal, Lama Usaha, Jam Kerja Dan Jumlah Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Pedagang Toko Pakaian Di Kecamatan Unaaha. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(11), 2399–2408. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i11.358>
- Ma, X., & Komatsu, S. (2024). Trade unions and the wage gap between rural migrant and local urban workers in China. *China Economic Quarterly International*, 4(3), 133–150. <https://doi.org/10.1016/j.ceqi.2024.08.001>
- Mangowal, A. R., Pio, R. J., & Mukuan, D. D. S. (2022). Dampak Perubahan Jam Kerja dan Stress Kerja Terhadap Kinerja Karyawan di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Productivity*, 3(2), 120–126.

- Mustajirin, J., Putri, N. R., Muhammadiyah, U., Batang, K., & Kerja, J. (n.d.). *THE INFLUENCE OF CAPITAL, WORKING HOURS, AND LOCATION ON MSME INCOME IN DEMAK DISTRICT.* 31–49.
- Nugraha, N. T. A. (2012). Pengaruh Jam Kerja, Pengalaman Kerja dan Pendidikan terhadap Pendapatan Karyawan Pada Industri Bordir Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 105.
- Nuraeni, Y., & Lilin Suryono, I. (2021). Analisis Kesetaraan Gender dalam Bidang Ketenagakerjaan Di Indonesia. *Nakhoda: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 20(1), 68–79. <https://doi.org/10.35967/njip.v20i1.134>
- Nurul Tri Wahyuni dan Anugerah Karta Monika Jurusan Statistik, R., & Tinggi Ilmu Statistik, S. (2016). Pengaruh Pendidikan Terhadap Ketimpangan Pendapatan Tenaga Kerja Di Indonesia (the Impact of Education on Income Inequality Among Indonesian Workers). *Juni*, 11(1), 15–28.
- Osakede, U. A., Aramide, V. O., Adesipo, A. E., & Akunna, L. C. (2023). Correlates of human development in Africa: Evidence across gender and income group. *Research in Globalization*, 6(December 2022). <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100135>
- Pendapatan, T., Kaki, P., Di, L., Kabonena, K., Nursyamsu, N., Irfan, I., Mangge, I. R., Zainuddin, M. A., Syariah, J. E., Ekonomi, F., Islam, B., & Palu, I. (2020). Pengaruh Modal Kerja dan Jam Kerja. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Bisnis Islam-JIEBI*, 2(1). <https://alisandikinwear.wordpress.com/2012/05/15/pengaruh-modal-kerja-dan-jam-kerja-di-indonesia/>
- Putra, R. A. A., Ovsianikov, K., & Kotani, K. (2023). COVID-19-associated income loss and job loss: Evidence from Indonesia. *Journal of Asian Economics*, 87(February). <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2023.101631>
- Putri, D. P. S. (2024). Dampak Covid-19 Terhadap Pertumbuhan Industri Manufaktur Bidang Makanan dan Minuman di Indonesia. *Prosiding SENANTIAS: Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan PkM*, 5(1), 243–248. <https://openjournal.unpam.ac.id/index.php/Senan/article/view/39041>
- Ranita, S. V., Bachtiar, N., Siddin, F. N., Muharja, F., & Putra, F. P. (2022). Women Workers: Social Aspects and Accessibility in The Residential Neighborhood and Probability to Commuting. *Webology*, 19(1), 1070–1086. <https://doi.org/10.14704/web/v19i1/web19073>
- Ridhwan, M. M., Suryahadi, A., Rezki, J. F., & Satya Pekerti, I. (2021). the Labor Market Impact of Covid-19 and the Role of E-Commerce Development:

- Evidence From Indonesia. *Journal of Economics Literature*, 1–54.
- Salsabila, N. A., Juliarto, H. K., Syawal, A. F., & Nohe, D. A. (2022). Analisis Regresi Data Panel pada Ketimpangan Pendapatan Daerah di Provinsi Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, Dan Aplikasinya*, 2, 241–253.
<http://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/SNMSA/article/view/860>
- SAPUTRA, P. K. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Tenaga Kerja Wanita Di Toko (Studi Kasus Kecamatan Banjarmasin Utara). *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 2(1), 155.
<https://doi.org/10.20527/jiep.v2i1.1162>
- Sari, Y., & Mainita, M. (2021). Pengaruh Modal, Jam Kerja, Pendidikan Dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Ukm Sektor Perdagangan Di Kecamatan Jambi Luar Kota. *Journal Development*, 9(2), 114–130.
<https://doi.org/10.53978/jd.v9i2.179>
- Sarjono, H. (2001). Model Pengukuran Produktivitas Berdasarkan Pendekatan Rasio Output Per Input. *The Winners*, 2(2), 130.
<https://doi.org/10.21512/tw.v2i2.3821>
- Sumbar, D. (2022). *KFR Triwulan III 2022.pdf*.
- Sumbar, D. (2023). *Kajian Fiskal Regional Sumbar 2023*.
- Suminah, S., Suwarto, S., Sugihardjo, S., Anantanyu, S., & Padmaningrum, D. (2022). Determinants of micro, small, and medium-scale enterprise performers' income during the Covid-19 pandemic era. *Heliyon*, 8(7).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09875>
- Samosir, S., Nurjanah, R., & Zainul, B. (2023). Analisis Determinan Sektor Industri Pengolahan di Indonesia. *E-Journal Perdagangan Industri Dan Moneter*, 11(3), 51–62.
- Tamborini, C. R., Kim, C. H., & Sakamoto, A. (2015). Education and Lifetime Earnings in the United States. *Demography*, 52(4), 1383–1407.
<https://doi.org/10.1007/s13524-015-0407-0>
- Tambunan, T. T. H. (2021). Covid-19 Pandemic and Severity of Economic Impacts: The Indonesian Case. *Global Economics Science*, 1–15.
<https://doi.org/10.37256/ges.232021898>
- Ummah, M. S. (2024). *Kajian Fiskal Regional Sumbar 2024*. 11(1), 1–14.
- Wardaya, W., & Wahed, M. (2022). Literatur Review Elastisitas Penawaran

- Tenaga: Studi Empiris Pengujian Hipotesis Neoklasik dan Reference Dependent Preference. *Journal of Economics Development Issues*, 5(2), 119–125. <https://doi.org/10.33005/jedi.v5i2.149>
- Weng, J., Li, W., & Zheng, X. (2024). Internet use, income mobility and the expansion of the rural middle-income group: Evidence from China. *Heliyon*, 10(16). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36070>
- Wilantari, R. N., Latifah, S., Wibowo, W., & Al Azies, H. (2022). Additive mixed modeling of impact of investment, labor, education and information technology on regional income disparity: An empirical analysis using the statistics Indonesia dataset. *Data in Brief*, 45. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108619>
- Yang, H., Hu, J., Tan, B. K., Wong, K. hing, Huang, J. J., Cheung, P. C. K., & Lin, S. (2023). Lesson learned from COVID-19 pandemic for the future of food industry. *Heliyon*, 9(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22479>
- Zhang, J., & Li, M. (2024). Digital technology access, labor market behavior, and income inequality in rural China. *Heliyon*, 10(14), e33528. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e33528>
- Zhu, Q., Zhu, C., Peng, C., & Bai, J. (2022). Can information and communication technologies boost rural households' income and narrow the rural income disparity in China? *China Economic Quarterly International*, 2(3), 202–214. <https://doi.org/10.1016/j.ceqi.2022.08.003>