
ANALISIS PENGARUH INDUSTRIALISASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI GORONTALO

Mohamad Rein Djubu¹, Irawati Abdul², Sri Indriyani S. Dai³

Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia^{1,2,3}

Email¹: Author: reinzubu@gmail.com

Abstract: *This study aims to examine the influence of value added and labor absorption in the industrial sector on economic growth in Gorontalo Province during the period 2014–2023. Using a quantitative approach with secondary data from the Central Bureau of Statistics (BPS) and panel data regression analysis techniques, the results indicate that both value added and labor absorption have a negative impact on regional economic growth. The industrial value added has not made a significant contribution due to limited product diversification, innovation, and resource utilization. Meanwhile, the dominance of low-productivity workers in micro-industries, skill mismatches, and low technology adoption are the main factors behind the weak contribution of labor to the economy. These findings highlight the need for industrial transformation through the enhancement of human resource quality, technology utilization, and strengthening of industrial structure to support sustainable economic growth.*

Keywords: *Industrialization, Economic Growth, Value Added, Labor Absorption*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja di sektor industri terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Gorontalo selama periode 2014–2023. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari BPS dan teknik analisis regresi data panel, hasil menunjukkan bahwa baik nilai tambah maupun penyerapan tenaga kerja berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Nilai tambah industri belum memberikan kontribusi signifikan karena terbatasnya diversifikasi produk, inovasi, serta pemanfaatan sumber daya. Sementara itu, dominasi tenaga kerja berproduktivitas rendah di industri mikro, ketidaksesuaian keterampilan, dan rendahnya adopsi teknologi menjadi faktor utama lemahnya kontribusi tenaga kerja terhadap ekonomi. Temuan ini menegaskan pentingnya transformasi industri melalui peningkatan kualitas SDM, pemanfaatan teknologi, dan penguatan struktur industri agar mampu mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

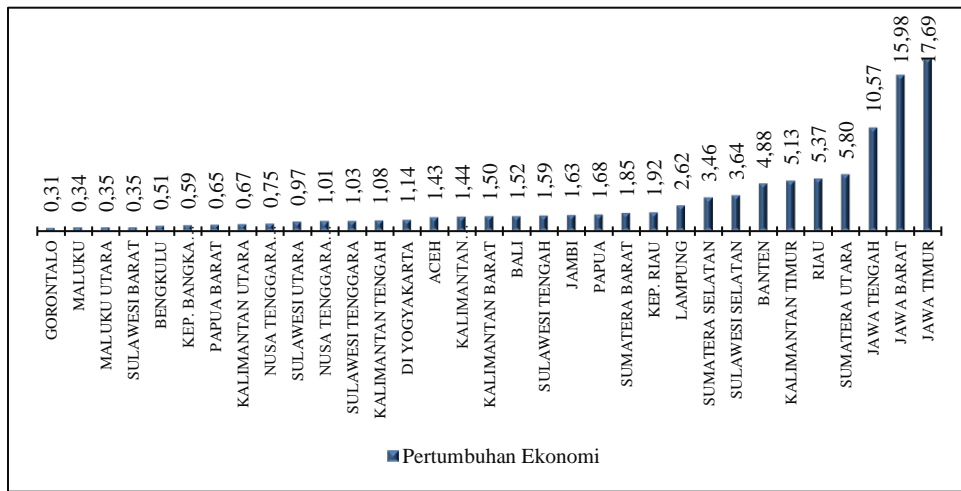
Kata Kunci: Industrialisasi, Pertumbuhan Ekonomi, Nilai Tambah, Penyerapan Tenaga Kerja.

PENDAHULUAN

Aktivitas ekonomi di suatu negara secara berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup penduduknya. Oleh karena itu, menciptakan masyarakat yang sejahtera secara ekonomi menjadi suatu keharusan (Zeeshan et al., 2022). Setidaknya terdapat dua alasan utama mengapa pertumbuhan ekonomi penting untuk dicapai, yaitu untuk menyediakan lapangan kerja bagi populasi yang terus meningkat serta guna mendorong peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan (Uddin et al., 2020).

Indonesia, salah satu pendiri ASEAN sejak Agustus 1967 (Ishikawa, 2021), memiliki jumlah penduduk terbesar keempat di dunia yang menjadikannya sebagai negara dengan potensi ekonomi besar (Saputra & Ali, 2021). Selama perjalanannya, Indonesia mencatat kemajuan signifikan dalam pertumbuhan ekonomi, yang merupakan indikator utama pembangunan. Pertumbuhan ini mencerminkan peningkatan produksi barang dan jasa yang biasanya diukur melalui Produk Domestik Bruto (Widarni & Bawono, 2021). Dampaknya mencakup naiknya pendapatan per kapita, penciptaan lapangan kerja, masuknya investasi asing, serta perbaikan taraf hidup masyarakat (Batanacea et al., 2021). Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi yang stabil kerap dijadikan tolok ukur keberhasilan pembangunan nasional.

Semua daerah di Indonesia, termasuk Provinsi Gorontalo, jelas memiliki tujuan dalam hal pembangunan ekonomi. Provinsi Gorontalo berada pada posisi terendah berkontribusi dalam keberhasilan pembangunan ekonomi (dilihat dari Pertumbuhan ekonomi) di Indonesia.

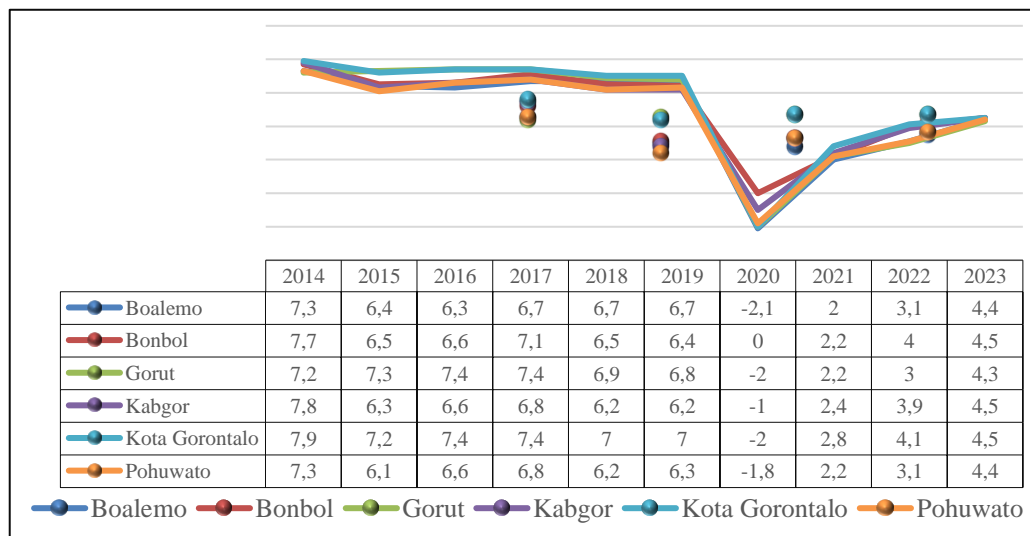


Sumber: Tabel Dinamis Badan Pusat Statistik, (diakses tahun 2025)

Gambar 1. Kontribusi Pertumbuhan Ekonomi (%) Indonesia 34 Provinsi ditahun 2021

Gambar 1 mengidentifikasi pertumbuhan ekonomi 34 Provinsi di Indonesia. Provinsi Jawa timur memiliki pertumbuhan ekonomi tertinggi yakni sebesar 17.69 persen. Sementara untuk provinsi yang memiliki pertumbuhan ekonomi terendah yakni Provinsi Gorontalo hanya sebesar 0.31 persen. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi yang dialami oleh Provinsi Gorontalo menjadikan provinsi ini sangat menarik untuk diteliti.

Provinsi Gorontalo adalah provinsi yang terletak di suatu pulau sulawasi yang memiliki luas 75,59 Km². Terdiri dari 5 Kabupaten (Boalemo, Bone Bolango, Pohuwato, Gorontalo Utara dan Kabupaten Gorontalo) dan 1 Kota (Kota Gorontalo). Jika dilihat dari perkembangannya menurut Kabupaten dan Kota terlihat pertumbuhan ekonomi yang cenderung melambat.



Sumber: Badan Pusat Statistik, (diakses tahun 2025)

Gambar 1. Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota Provinsi Gorontalo Tahun 2014-2023

Berdasarkan Gambar 2 seluruh kabupaten/kota di Provinsi Gorontalo menunjukkan tren pertumbuhan ekonomi yang stabil namun cenderung melambat sebelum pandemi, dengan rata-rata pertumbuhan antara 6–8%. Pandemi COVID-19 pada tahun 2020 menyebabkan kontraksi signifikan, terutama di Boalemo, Gorontalo Utara, dan Kota Gorontalo. Pemulihan mulai terlihat pada 2021 dan terus menguat hingga 2023, di mana seluruh wilayah mencatat pertumbuhan di atas 4%. Kondisi ini mencerminkan efektivitas upaya pemulihan serta ketahanan ekonomi daerah pasca-pandemi.

Pertumbuhan ekonomi mengukur perubahan Produk Domestik Bruto (PDB) per-tahun, dalam periode sepuluh tahun (2014 hingga 2023) Provinsi Gorontalo banyak ditopang oleh sektor berbasis sumber daya alam seperti pertanian, kehutanan, dan perikanan (Badan Pusat Statistik dalam angka 2015-2024). Hal ini, dapat dikatakan bahwa Provinsi Gorontalo kaya akan sumber daya alam. Meskipun kekayaan sumber daya alam secara teoritis dapat mendorong pertumbuhan ekonomi (Rahim et al., 2021), realitanya efek tersebut sangat bergantung pada bagaimana sumber daya tersebut dimanfaatkan (Jumiyanti & Yusuf, 2020). Seperti yang tercermin dalam teori “kutukan sumber daya”, kekayaan alam tidak selalu menjamin pertumbuhan yang berkelanjutan (Asif et al., 2020).

Sehingga, untuk memastikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dengan cara memanfaatkan potensi yang ada yakni industrialisasi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan nilai tambah pada sektor-sektor ekonomi yang memiliki peluang besar. Perkembangan industri diharapkan menjadi motor penggerak bagi kemajuan sektor lainnya. Di kabupaten/kota Provinsi Gorontalo, industrialisasi masih didominasi oleh sektor pertanian dan perikanan secara tradisional dengan skala kecil dan teknologi yang belum berkembang, sehingga laju pertumbuhan ekonomi berjalan lambat. Padahal, daerah ini memiliki kekayaan sumber daya alam, terutama dari sektor pertanian, perikanan, dan perkebunan. Namun, industri pengolahan belum dikembangkan secara maksimal sehingga belum mampu memberikan kontribusi nilai tambah yang berarti bagi perekonomian daerah.

Pertumbuhan ekonomi erat kaitannya dengan jumlah output yang dihasilkan melalui penggunaan faktor-faktor produksi. Semakin tinggi output produksi, maka kebutuhan terhadap tenaga kerja juga meningkat (Surya et al., 2021). Oleh karena itu, penyerapan tenaga kerja menjadi elemen penting dalam pembangunan ekonomi. Penyerapan tenaga kerja yang efektif mencerminkan produktivitas yang berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Provinsi Gorontalo memiliki potensi sumber daya alam yang besar, khususnya di sektor pertanian, perikanan, dan perkebunan. Namun, pertumbuhan ekonominya masih relatif rendah dibandingkan provinsi lain. Hal ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan sumber daya melalui industrialisasi belum optimal, dengan industri yang masih berskala kecil. Nilai tambah yang rendah serta terbatasnya penyerapan tenaga kerja di sektor industri menjadi kendala dalam mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dengan pendekatan kuantitatif yaitu penelitian dengan sistematis dan ilmiah untuk mengetahui bagian dari gambaran hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya. Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan suatu gambaran yang sistematis dan berdasarkan hipotesis yang diuraikan pada bab sebelumnya.

Model analisis yang digunakan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu mengetahui bagaimanakah pengaruh sektor pertanian dan sektor industri pengolahan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Gorontalo Kabupaten/ kota 2014-2023. Jadi analisis data-data tersebut dapat digunakan untuk menggambarkan distribusi pendapatan dengan melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada periode tersebut. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis persamaan regresi berganda dengan data panel. Model dasar yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Eg_{it} = \beta_0 + \beta_1 Va_{it} + \beta_2 L_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Eg = Pertumbuhan Ekonomi

β_0 = Konstanta

$\beta_{1,2}$ = Parameter Koefisien

Va = Nilai Tambah (*Value Added*)

L	= Penyerapan Tenaga Kerja
ϵ	= Faktor gangguan (<i>error term</i>)
I	= Cross Section (Kabupaten/Kota Provinsi Gorontalo)
t	=Periode(2014-2023)

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Keputusan Pemilihan Model

Pengujian	Penilaian	Prob.	Keputusan
Uji Chow	Cross Section F	0.0028***	FEM
Uji Hausman	Cross Section Random	0.0197**	FEM
Uji LM	Breusch-Pagan	0.1826 ^{ns}	REM

*Keterangan : ***) signifikan di 1% dan **) signifikan di 5% *) Signifikan 10%, ^{ns}) Tidak Signifikan*

Sumber :Luaran Eviews 12, 2025 (terlampir)

Berdasarkan hasil pengujian model dalam Tabel 1, diperoleh bahwa nilai probabilitas dari uji Chow sebesar 0.0028 ($\alpha=1\%$), menunjukkan bahwa model Fixed Effect Model (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan Common Effect Model (CEM). Selanjutnya, uji Hausman menunjukkan probabilitas sebesar 0.0197($\alpha=5\%$), sehingga FEM juga dinilai lebih sesuai dibandingkan Random Effect Model (REM). Sementara itu, hasil uji Lagrange Multiplier (LM) Breusch-Pagan menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.1826 ($\alpha=$ Tidak Signifikan), sehingga REM tidak lebih unggul dibandingkan CEM. Dengan demikian, secara keseluruhan hasil pengujian mendukung penggunaan model Fixed Effect (FEM) sebagai pendekatan yang paling tepat dalam analisis data panel pada penelitian ini.

Tabel 3. Output Estimasi Regresi Data Panel

Dependent Variable: EG?

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.468726	1.050430	7.110159	0.0000***
VA?	-0.008810	0.005545	-1.588736	0.1182 ^{ns}
L?	-0.083767	0.018331	-4.569759	0.0000***

*Keterangan : ***) signifikan di 1% dan **) signifikan di 5% *) Signifikan 10%, ^{ns}) Tidak Signifikan*

Sumber : Luaran Eviews Versi 12, 2025 (terlampir)

Persamaan regresi awal: $Eg_{it} = \beta_0 + \beta_1 Va_{it} + \beta_2 L_{it} + \epsilon_{it}$

Disubstitusikan dari persamaan regresi awal:

$$Eg_{it} = 7.468726 - 0.008810Va_{it} - 0.083767L_{it} + \epsilon_{it}$$

Berikut merupakan hasil penafsiran dari perolehan hasil estimasi regresi panel data sebagai berikut:

1. Jika variabel bebas seperti Nilai Tambah (V_a) dan Penyerapan Tenaga Kerja (L) diasumsikan konstan atau tidak berubah, maka tingkat Pertumbuhan Ekonomi (EG) diperkirakan berada pada angka 7,468726%.
2. Variabel Nilai Tambah memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, yang tercermin dari koefisien regresi sebesar -0,008810. Artinya, setiap peningkatan dalam nilai tambah cenderung berdampak pada penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,008810%.
3. Variabel Penyerapan Tenaga Kerja menunjukkan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi, dengan nilai koefisien -0,083767. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja yang terserap justru dapat menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,083767%.

Nilai konstanta regresi (β_0) menunjukkan variasi antar kabupaten/kota, sebagaimana tercermin dalam Tabel Fixed Effect Cross. Tabel ini mengilustrasikan bahwa pengaruh Nilai Tambah dan penyerapan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi berbeda-beda di setiap kabupaten/kota.

Tabel 4. Koefisien Konstanta Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo

Fixed Effects (Cross Section)	Konstanta (β_0)	Koefisien	
		Nilai Tambah (V_a)	Penyerapan Tenaga Kerja (L)
_POHUWATO--C	-1.447964		
_BOALEMO--C	-1.109554		
_GORUT--C	-0.976784	-0.008810	-0.083767
_BONBOL--C	0.505172		
_KOTGOR--C	1.167710		
_KABGOR--C	1.861419		

Sumber: Luaran Eviews Versi 12, 2025 (terlampir)

Persamaan regresi awal:

$$Eg_{it} = \beta_0 + \beta_1 V_{ait} + \beta_2 L_{ait} + \epsilon_{it}$$

Nilai β_0 disubstitusikan dari persamaan regresi di tiap-tiap daerah dan dimana Cross Section / Kabupaten dan Kota (i) serta Time Series (t) dalam periode 2014 sampai 2023 sehingga kita menemukan bahwa:

1. $Eg_{Pohuwato} = -1.447964 - 0.008810V_{aPohuwato} - 0.083767L_{Pohuwato}$
2. $Eg_{Boalemo} = -1.109554 - 0.008810V_{aBoalemo} - 0.083767L_{Boalemo}$
3. $Eg_{Gorut} = -0.976784 - 0.008810V_{aGorut} - 0.083767L_{Gorut}$
4. $Eg_{Bonbol} = 0.505172 - 0.008810V_{aBonbol} - 0.083767L_{Bonbol}$
5. $Eg_{Kotgor} = 1.167710 - 0.008810V_{aKotgor} - 0.083767L_{Kotgor}$
6. $Eg_{Kabgor} = 1.861419 - 0.008810V_{aKabgor} - 0.083767L_{Kabgor}$

Berikut merupakan hasil penafsiran dari perolehan hasil estimasi regresi panel data sebagai berikut:

1. Kabupaten Pohuwato menunjukkan nilai konstanta sebesar -1,447964, yang mengindikasikan bahwa apabila variabel nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja tidak mengalami perubahan, maka tingkat pertumbuhan ekonomi di daerah ini akan berada pada kisaran negatif, yakni sekitar -1,45% (setelah pembulatan).
2. Kabupaten Boalemo memiliki nilai konstanta sebesar -1,109554. Ini berarti bahwa jika nilai tambah dan jumlah tenaga kerja tidak mengalami fluktuasi, maka laju pertumbuhan ekonomi di wilayah tersebut berada pada angka -1,11% (dibulatkan keatas).
3. Untuk Kabupaten Gorontalo Utara, nilai konstanta yang diperoleh adalah -0,976784. Dengan kata lain, jika kedua variabel independen tetap, maka pertumbuhan ekonomi sebesar -0,98% (setelah dibulatkan ke atas).
4. Kabupaten Bone Bolango memperlihatkan nilai konstanta positif sebesar 0,505172, yang mengarah pada estimasi bahwa pertumbuhan ekonomi berada di angka 0,51% ketika nilai tambah dan tenaga kerja tidak berubah.

5. Di Kota Gorontalo, konstanta sebesar 1,167710 menunjukkan bahwa tanpa adanya perubahan pada variabel nilai tambah maupun tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi mencapai 1,17% (setelah pembulatan ke atas).
6. Kabupaten Gorontalo mencatatkan nilai konstanta tertinggi di antara seluruh wilayah yang diteliti, yaitu sebesar 1,861419. Ini berarti bahwa ketika nilai tambah dan tenaga kerja dianggap tetap, wilayah ini memiliki potensi pertumbuhan ekonomi sebesar 1,86% (dibulatkan ke bawah).

Tabel 5. Pengujian Hipotesis Parameter

Weighted Statistics	Value
R-squared	0.499122
Adjusted R-squared	0.431696
S.E. of regression	0.883647
F-statistic	7.402513
Prob(F-statistic)	0.000004***

*Keterangan : ***) signifikan di 1% dan **) signifikan di 5% *) Signifikan 10%,
^{ns)} Tidak Signifikan*

Sumber : Luaran Eviews Versi 12, 2025 (terlampir)

Berdasarkan hasil analisis regresi, nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh adalah 0.499122 atau 49.91%. Hal ini berarti bahwa 49.91% variasi dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi ini, sedangkan sisanya 50.09% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model ini yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi seperti variabel makro (Kemiskinan, Indeks Pembangunan Manusia, Inflasi dan lain sebagainya).

Tabel 6. Uji Parsial (Uji T)

Dependent Variable: EG?

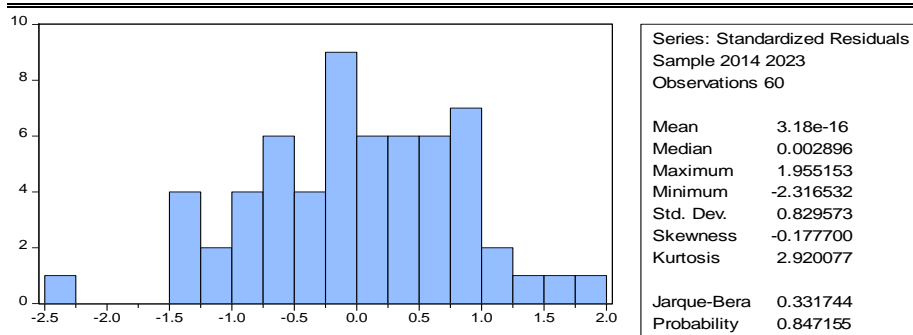
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VA?	-0.008810	0.005545	-1.588736	0.1182 ^{ns}
L?	-0.083767	0.018331	-4.569759	0.0000***

*Keterangan : ***) signifikan di 1% dan **) signifikan di 5% *) Signifikan 10%, ^{ns)} Tidak Signifikan*

Sumber: Luaran Eviews 12, 2025 (terlampir)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebagai berikut:

1. Nilai q -value untuk variabel Nilai Tambah (VA/ *Value Added*) sebesar 0.1182. Jika nilai q -value dibandingkan dengan taraf signifikansi α 10% maka nilai q -value yang diperoleh masih lebih besar dari α 10% sehingga H_{null} diterima. Sehingga keputusan yang dapat diambil bahwa nilai tambah tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi selama tahun 2014-2023.
2. Diketahui nilai q -value variabel penyerpan tenaga kerja sebesar 0.0000. Artinya, q -value $<$ α 1% yang menunjukkan bahwa $H_{alternative}$ diterima dan H_{null} ditolak yang menandakan bahwa variabel penyerapan tenaga kerja (L) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (Eg).



Sumber: Luaran Eviews Versi 12, 2025 (terlampir)

Gambar 3. Uji Normalitas

Gambar diatas menunjukkan probabilitas JB sebesar 0.847155 serta taraf α yang digunakan yakni 10% 5% dan 1 %. Jika nilai dari probabilitas JB dibandingkan dengan tingkat α maka, nilai dari Probabilitas JB (0.847155) lebih besar dari α (10% 5% dan 1 %). Sehingga pengambilan keputusan yakni data yang digunakan telah terdistribusi normal dan dapat dilanjutkan pada pengujian selanjutnya.

Tabel 7 Uji Variance Inflation Factors

Variable	Coefficient Variance	Uncentered	Centered
		VIF	VIF
C	1.103403	8.086955	NA
VA	3.08E-05	6.741135	1.437687
L	0.000336	1.765706	1.437687

Sumber: Luaran Eviews Versi 12, 2025 (terlampir)

Dari hasil pada Tabel 7 di atas terlihat bahwa variabel bebas tidak terjadi gejala multikolinearitas, hal ini dikarena nilai dari Centered VIF masing-masing variabel tidak lebih dari 10.

Tabel 8 Glesjer Test (Heterokedastisitas)

Dependent Variable: RESABS

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VA	-0.001294	0.001346	-0.961796	0.3402 ^{ns}
L	0.027597	0.033600	0.821339	0.4149 ^{ns}

Keterangan : ***) signifikan di 1% dan **) signifikan di 5% *) Signifikan 10%, ^{ns}) Tidak Signifikan

Sumber : Luaran Eviews Versi 12, 2025 (terlampir)

Hasil uji Glesjer pada tabel di atas menunjukkan bahwa variabel bebas dalam penelitian menghasilkan nilai yang lebih besar dari alpha atau tingkat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian (10%, 5%, dan 1%). Artinya dapat dijelaskan bahwa tidak ada masalah heterogenitas dalam pendugaan model jangka pendek .

PEMBAHASAN**Pengaruh Nilai Tambah di Sektor Industri terhadap Pertumbuhan Ekonomi**

Hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan nilai tambah di sektor industri berkorelasi negatif pada pertumbuhan ekonomi di kabupaten dan kota di Provinsi Gorontalo selama periode 2014–2023. Meskipun secara umum sektor industri dapat mendorong pertumbuhan dalam ekonomi daerah, namun peningkatan nilai tambah belum mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan ekonomi. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti besaran hasil produksi lebih kecil dari biaya operasional bahan baku yang diperlukan, struktur industri yang belum kuat, keterbatasan teknologi dan kurangnya keterkaitan antara sektor industri dengan sektor ekonomi lainnya di daerah.

Salah satu penyebab utama mengapa nilai tambah sektor industri berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Gorontalo adalah lemahnya struktur industri lokal. Mayoritas pelaku industri di daerah ini masih didominasi oleh usaha skala mikro dan kecil, yang memiliki keterbatasan dalam hal modal, teknologi, dan kapasitas manajerial. Keterbatasan tersebut berdampak pada proses produksi yang tidak efisien, biaya operasional yang tinggi, dan hasil output yang relatif rendah. Kondisi ini mengakibatkan kontribusi sektor industri terhadap pertumbuhan ekonomi menjadi minim, bahkan cenderung negatif. Hal ini diperkuat oleh data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan laporan regional Kementerian Perindustrian yang menunjukkan bahwa sektor industri pengolahan masih memberikan kontribusi kecil terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dibandingkan sektor lain seperti pertanian dan perdagangan.

Tingginya biaya produksi turut memperburuk kinerja sektor industri. Banyak pelaku usaha di Gorontalo yang masih bergantung pada bahan baku dari luar daerah, yang tidak hanya meningkatkan biaya logistik, tetapi juga mempersempit margin keuntungan yang diperoleh. Ketergantungan ini membuat nilai tambah yang dihasilkan menjadi rendah karena sebagian besar keuntungan terserap pada proses pengadaan bahan baku dan distribusi. Selain itu, fluktuasi harga bahan baku serta mahalnya ongkos logistik menjadi beban tambahan yang menghambat peningkatan nilai ekonomi dari kegiatan industri.

Masalah lain yang tidak kalah penting adalah minimnya keterkaitan sektor industri dengan sektor ekonomi lainnya seperti pertanian, perikanan, maupun sektor jasa. Seharusnya, industri dapat berperan sebagai pengolah lanjutan (off-taker) dari hasil produksi sektor primer, sehingga menciptakan sinergi sektoral yang memperkuat perekonomian daerah. Akan tetapi, sebagaimana diungkapkan oleh Dehi, Olilingo, Saleh, & Abdul, (2023), kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar produk hasil pertanian masih dijual dalam kondisi mentah tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Kondisi ini semakin mempertebal lemahnya sistem rantai pasok dan belum berkembangnya industri hilir yang berbasis pada potensi lokal, padahal sektor tersebut seharusnya dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi daerah Gorontalo.

Selain itu, rendahnya penerapan teknologi juga menjadi faktor penghambat dalam peningkatan nilai tambah industri. Sebagian besar Industri Kecil dan Menengah (IKM) masih menggunakan alat produksi yang sederhana, dengan tenaga kerja yang belum memiliki keterampilan memadai serta kapasitas inovasi yang rendah. Kondisi ini menyebabkan rendahnya produktivitas dan kualitas produk, sehingga sulit bersaing di pasar domestik maupun nasional. Tanpa peningkatan teknologi dan keahlian tenaga kerja, upaya untuk memperkuat sektor industri akan sulit membuahkan hasil yang signifikan.

Dari sisi kebijakan, dukungan pemerintah terhadap pengembangan sektor industri di Gorontalo masih terbilang terbatas dan belum menyentuh akar permasalahan. Program yang ada cenderung bersifat jangka pendek dan belum mampu memberikan solusi terhadap persoalan struktural seperti akses pembiayaan, transfer teknologi, dan penguatan kelembagaan pelaku industri. Ketiadaan kawasan industri terpadu juga menjadi kendala besar dalam menarik investasi dari pelaku industri skala menengah dan besar. Tanpa adanya ekosistem industri yang kondusif, sulit diharapkan sektor ini menjadi motor pertumbuhan ekonomi di daerah.

Hasil ini sejalan dengan temuan dari Adiwinata & Annisa, (2024) yang menyatakan bahwa kontribusi sektor industri terhadap nilai tambah justru berdampak negatif pada pertumbuhan ekonomi. Dalam konteks analisis spasial, hukum pertama geografi menyatakan bahwa objek-objek yang berdekatan cenderung memiliki hubungan atau pengaruh yang lebih kuat dibandingkan dengan yang letaknya berjauhan. Hal ini mengindikasikan adanya keterkaitan spasial yang muncul akibat interaksi sosial maupun ekonomi antarwilayah, seperti aktivitas perdagangan, pergerakan modal, migrasi penduduk, serta pertukaran informasi. Oleh karena itu, interaksi tersebut menciptakan keterkaitan spasial yang turut memengaruhi dinamika pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah. Akan tetapi, Mamonto, Arham, & Akib, (2024) peningkatan sektor industri mampu mendorong pertumbuhan ekonomi karena sektor ini berperan sebagai daya tarik utama bagi investor dalam negeri. Industri memiliki posisi strategis dalam pembangunan nasional, bahkan dijadikan sebagai sektor prioritas. Sebagai sektor unggulan, industri memegang peranan penting dalam mendorong perkembangan sektor-sektor lainnya. Di samping itu, pertumbuhan industri yang signifikan turut membuka lebih banyak lapangan kerja baru, yang pada akhirnya memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan perekonomian.

Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja di Sektor Industri terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan hasil estimasi, variabel penyerapan tenaga kerja menunjukkan pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja yang terserap dalam sektor industri dapat menurunkan aktivitas ekonomi di wilayah Provinsi Gorontalo. Penyerapan tenaga kerja merujuk pada penduduk usia kerja, yaitu mereka yang berusia minimal 15 tahun dan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh masing-masing sektor industri di kabupaten/kota. Aspek ketenagakerjaan memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi karena keterlibatan tenaga kerja dalam menciptakan proses produksi maupun jasa merupakan elemen krusial dalam setiap aktivitas ekonomi suatu daerah.

Perkembangan ekonomi di suatu daerah sangat bergantung pada keterpaduan antara sumber daya manusia dan sumber daya fisik yang dimiliki. Secara umum, dua elemen kunci yang menjadi pendorong utama pertumbuhan ekonomi adalah peningkatan produktivitas serta tingkat penyerapan tenaga kerja (Irawan et al., 2023). Dengan demikian, apabila tenaga kerja dapat dimanfaatkan secara maksimal di berbagai sektor, khususnya sektor industri, maka dampaknya akan memberikan kontribusi signifikan terhadap kemajuan ekonomi provinsi Gorontalo.

Konteks lokal Gorontalo semakin mempertegas pentingnya peran sektor industri dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi. Sebagai provinsi dengan perekonomian yang berkembang, industri pengolahan berbasis hasil pertanian dan perikanan, seperti industri pengolahan jagung dan ikan, memiliki potensi besar untuk menjadi sektor unggulan. Industri kecil dan mikro, yang sering menjadi tulang punggung ekonomi daerah, memiliki fleksibilitas tinggi dalam memanfaatkan tenaga kerja lokal serta bahan baku yang mudah diperoleh dari wilayah sekitarnya.

Lebih lanjut, keterlibatan tenaga kerja dalam sektor industri juga mendorong transfer keterampilan dan peningkatan produktivitas. Proses ini penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang kompeten dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dan pasar global yang kini dihadapi berbagai daerah, terutama di Provinsi Gorontalo. Industri yang berkembang akan cenderung berinvestasi dalam pelatihan dan pengembangan karyawannya, sehingga menciptakan efek berganda (*multiplier effect*) berbagai sektor lain, seperti sektor jasa, perdagangan, dan transportasi. Lebih jauh, tingginya penyerapan tenaga kerja akan meningkatkan daya beli masyarakat yang pada gilirannya dapat memicu pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan konsumsi dan permintaan agregat.

Selain itu, peningkatan serapan tenaga kerja dalam sektor industri juga mampu menekan angka pengangguran terbuka di Provinsi Gorontalo. Penurunan angka pengangguran ini berimplikasi pada peningkatan stabilitas sosial dan berkurangnya ketimpangan pendapatan. Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya poin ke-8, yaitu "Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi." Dengan demikian, fokus pada optimalisasi tenaga kerja melalui penguatan sektor industri dapat menjadi strategi jangka panjang dalam mendorong transformasi ekonomi daerah ke arah yang lebih produktif, inklusif, dan berkelanjutan.

Namun, untuk memastikan bahwa penyerapan tenaga kerja memberikan dampak yang berkelanjutan terhadap pertumbuhan ekonomi, perlu adanya peningkatan produktivitas dan efisiensi kerja. Pelatihan dan pengembangan keterampilan bagi tenaga kerja lokal menjadi krusial. Dengan meningkatnya keterampilan, tenaga kerja dapat lebih adaptif terhadap perubahan teknologi serta mampu menjalankan proses produksi dengan lebih efisien. Pendekatan ini sejalan dengan teori pertumbuhan ekonomi endogenus yang menekankan peran inovasi dan peningkatan kualitas tenaga kerja sebagai pendorong utama pertumbuhan ekonomi.

Dalam konteks pembangunan daerah, pemerintah daerah Provinsi Gorontalo dapat berperan aktif dalam menciptakan iklim investasi yang kondusif bagi sektor industri. Kebijakan yang mendukung, seperti insentif pajak, penyederhanaan perizinan, peningkatan infrastruktur, serta pelatihan vokasional berbasis kebutuhan industri, akan sangat membantu dalam menciptakan lapangan kerja baru yang berkualitas. Dengan adanya kolaborasi antara pemerintah, pelaku industri, dan institusi pendidikan, penyerapan tenaga kerja dapat lebih efektif dan terarah, yang pada akhirnya mempercepat pertumbuhan ekonomi daerah secara keseluruhan.

Temuan ini tidak sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Windayana & Darsana, (2020), Penelitian tersebut mengindikasikan adanya hubungan kausal satu arah, di mana peningkatan penyerapan tenaga kerja memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Maksudnya, semakin tinggi jumlah tenaga kerja yang terserap, maka semakin besar kontribusinya terhadap percepatan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan tersebut tercermin dari meningkatnya produksi barang dan jasa dari tahun ke tahun. Ketika lebih banyak penduduk memperoleh pekerjaan, maka kapasitas produksi juga meningkat, yang selanjutnya berimplikasi pada naiknya nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), sebagai ukuran utama perkembangan ekonomi suatu daerah.

Pengaruh Nilai Tambah dan Penyerapan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan hasil dari proses produksi yang produktif dan efisien, yang sangat dipengaruhi oleh dua variabel penting dalam sektor industri, yaitu nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja. Nilai tambah mencerminkan seberapa besar kontribusi industri dalam mengubah bahan baku menjadi barang jadi yang bernilai ekonomi tinggi, sementara penyerapan tenaga kerja menunjukkan sejauh mana sektor industri mampu melibatkan penduduk usia produktif dalam kegiatan ekonomi. Keduanya memiliki hubungan simultan terhadap pertumbuhan ekonomi karena saat nilai tambah meningkat, maka kapasitas produksi akan naik, yang kemudian menciptakan lebih banyak lapangan kerja. Sebaliknya, semakin banyak tenaga kerja yang terserap, maka proses produksi pun menjadi lebih masif, sehingga menghasilkan nilai tambah yang lebih besar.

Penelitian oleh Antu et al., (2023) dan Sabihi et al., (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan signifikan secara simultan antara peningkatan nilai tambah industri dan jumlah tenaga kerja terhadap pertumbuhan PDB di daerah berkembang. Studi ini menjelaskan bahwa ketika industri mampu menghasilkan produk dengan nilai jual tinggi sekaligus menyerap lebih banyak tenaga kerja, maka terjadi akselerasi pertumbuhan ekonomi karena dua faktor ini memperkuat satu sama lain dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing nasional.

Sejalan dengan konsep functional specialisation dan smile curve yang dikemukakan dalam studi oleh Galgóczi et al. (2022), pertumbuhan nilai tambah tidak hanya terjadi pada proses produksi inti, tetapi juga sangat tergantung pada aktivitas pra-produksi dan pascaproduksi. Ketika sektor industri di daerah seperti Gorontalo mulai mengintegrasikan aktivitas bernilai tambah tinggi ini dan melibatkan tenaga kerja lokal dalam fungsi-fungsi tersebut, maka kontribusinya terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) akan semakin besar.

Interpretasi nilai konstanta negatif dalam model pertumbuhan ekonomi di beberapa kabupaten di Provinsi Gorontalo, seperti Pohuwato, Boalemo, dan Gorontalo Utara, mencerminkan tantangan struktural dalam perekonomian daerah tersebut. Konstanta negatif menunjukkan bahwa tanpa adanya peningkatan nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja, pertumbuhan ekonomi cenderung stagnan atau bahkan menurun.

Penelitian oleh Sri Giska Umar (2022) menunjukkan bahwa produktivitas tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sektor industri di Provinsi Gorontalo. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan produktivitas tidak selalu sejalan dengan peningkatan penyerapan tenaga kerja, terutama jika peningkatan tersebut tidak diimbangi dengan investasi dan peningkatan tingkat pendidikan.

Selain itu, laporan dari Bank Indonesia (2025) mencatat bahwa meskipun terdapat peningkatan penanaman modal dalam negeri pada industri pengolahan, sebagian besar tenaga kerja masih berada di sektor informal. Hal ini menunjukkan bahwa investasi belum sepenuhnya mampu menciptakan lapangan kerja formal yang berkualitas. Dengan demikian, strategi pembangunan ekonomi di Provinsi Gorontalo perlu difokuskan pada peningkatan nilai tambah melalui hilirisasi industri, peningkatan investasi, dan pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh industrialisasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Gorontalo, dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai tambah sektor industri di Provinsi Gorontalo selama periode 2014–2023 berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan nilai tambah industri belum mampu mendorong pertumbuhan PDRB secara nyata. Kondisi ini dapat disebabkan oleh rendahnya disverifikasi produk, pemanfaatan sumber daya, keterbatasan inovasi, serta belum optimalnya pengembangan industri bernilai tambah tinggi.
2. Penyerapan tenaga kerja sektor industri di Provinsi Gorontalo selama 2014–2023 berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan mayoritas tenaga kerja berproduktivitas rendah dan bekerja di industri. Ketidaksesuaian keterampilan dan minimnya adopsi teknologi membatasi kontribusi terhadap ekonomi, menekan daya beli akibat pengangguran, sehingga menghambat pertumbuhan ekonomi daerah.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dan pembahasan sebelumnya, terdapat beberapa rekomendasi penting untuk mendorong pertumbuhan ekonomi daerah melalui penguatan peran nilai tambah dan tenaga kerja di sektor industri sebagai berikut:

1. Pemerintah daerah perlu mendorong pengembangan industri bernilai tambah tinggi melalui program hilirisasi, peningkatan kualitas produk, dan diversifikasi output industri. Selain itu, perlu dilakukan peningkatan akses terhadap teknologi dan inovasi, serta mendorong kolaborasi antara pelaku industri dengan lembaga penelitian dan pendidikan agar tercipta produk yang kompetitif dan mendukung pertumbuhan ekonomi daerah.
2. Perlu adanya peningkatan kualitas tenaga kerja melalui pelatihan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri saat ini. Program pelatihan berbasis kompetensi, sertifikasi keterampilan, serta penyesuaian kurikulum pendidikan dengan permintaan industri sangat penting untuk meningkatkan produktivitas.
3. Pemerintah perlu menyusun kebijakan yang terpadu antara peningkatan nilai tambah dan penyerapan tenaga kerja dengan menekankan pengembangan sektor industri berbasis potensi lokal yang memanfaatkan sumber daya yang ada. Strategi ini mencakup peningkatan investasi dalam bentuk inovasi teknologi, serta pembangunan infrastruktur pendukung industri. Selain itu, pemberdayaan UMKM secara berkelanjutan juga penting agar dapat naik kelas menjadi industri skala menengah yang lebih produktif

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwinata, J., & Annisa, S. (2024). Analisis Pengaruh Industri Mikro Dan Kecil Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Dengan Pendekatan Ekonometrika Regresi Spasial Data Panel. *RAGAM: Journal of Statistics & Its Application*, 3(1), 83. <https://doi.org/10.20527/ragam.v3i1.12799>
- Antu, T. A., Canon, S., Dai, S. I. S., & Mopangga, H. (2023). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Sektor Primer, Sekunder Dan Tersier Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Indonesia. *Jurnal Studi Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(2), 37–43. <https://doi.org/10.37905/jsep.v1i2.22209>
- Asif, M., Khan, K. B., Anser, M. K., Nassani, A. A., Abro, M. M. Q., & Zaman, K. (2020). Dynamic interaction between financial development and natural resources: Evaluating the 'Resource curse' hypothesis. *Resources Policy*, 65, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2019.101566>
- Banurea, S. (2021). Ekonomi Indonesia Dan Permasalahannya. *Jurnal Akuntansi Manajemen Madani*, 7(1), 16–41.
- Batrancea, L., Rathnaswamy, M. M., & Batrancea, I. (2021). A Panel Data Analysis of Economic Growth Determinants in 34 African Countries. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(6). <https://doi.org/10.3390/jrfm14060260>
- Dehi, R., Olilingo, F. Z., Saleh, S. E., & Abdul, I. (2023). Analysis of Corn Commodity Competitiveness in Gorontalo Province. *International Journal of Scientific and Management Research*, 06(09), 247–256. Retrieved from https://ijsmr.in/doc/ijsmr06_91.pdf
- Fajari, M. C., & Yulastina, R. (2025). Kebijakan Perizinan Berusaha, Periklanan, Pembinaan, Dan Pengawasan Pelaku Usaha Dalam Perdagangan Melalui Sistem Elektronik. *Prosiding Seminar Nasional: Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 2(1), 249–264.
- Hariram, N. P., Mekha, K. B., Suganthan, V., & Sudhakar, K. (2023). Sustainalism: An Integrated Socio-Economic-Environmental Model to Address Sustainable Development and Sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 15(10682), 1–37. <https://doi.org/10.3390/su151310682>
- Haryono, R., Lanadimulya, H., & Farhan, M. H. (2021). Peran Teknologi dan Modal Manusia dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1(2), 53–62.
- Irawan, P. Z., Samosir, D. U. D., Sitorus, A. M. A., Ikhsan, I. I., & Dermawan, D. (2023). Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Serang Tahun 2018-2021. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 1(2), 259–266.
- Ishikawa, K. (2021). The ASEAN Economic Community and ASEAN economic integration. *Journal of Contemporary East Asia Studies*, 10(1), 24–41. <https://doi.org/10.1080/24761028.2021.1891702>
- Jumiyanti, K. R., & Yusuf, B. R. (2020). Pola Pengembangan Potensi Daerah Dalam Upaya Peningkatan Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Gorontalo. *Sentralisasi*, 9(1), 1–21.
- Mamonto, S., Arham, M. A., & Akib, F. H. Y. (2024). Pengaruh Nilai Tambah Sektor Industri, Sektor Manufaktur, Sektor Pertanian, dan Sektor Jasa Terhadap Pendapatan Nasional Bruto di Indonesia Periode 1992-2022. *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 3(3), 193–215. <https://doi.org/10.58192/profit.v3i3.2367>

Rahim, S., Murshed, M., Umarbeyli, S., Kirikkaleli, D., Ahmad, M., Tufail, M., & Wahab, S. (2021). Do natural resources abundance and human capital development promote economic growth? A study on the resource curse hypothesis in Next Eleven countries. *Resources, Environment and Sustainability*, 4, 100018. <https://doi.org/10.1016/j.resenv.2021.100018>

Sabihi, D. M., Kumenaung, A. G., & Niode, A. O. (2021). Pengaruh Upah Minimum Provinsi , Investasi Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(1), 25–36.

Saputra, F., & Ali, H. (2021). The Impact of Indonesia's Economic and Political Policy Regarding Participation in Various International Forums: G20 Forum (Literature Review of Financial Management). *Journal of Accounting and Finance Management*, 2(1), 40–51. <https://doi.org/10.38035/jafm.v2i1.50>

Surya, B., Menne, F., Sabhan, H., Suriani, S., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic Growth, Increasing Productivity Of Smes, And Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(20), 1–37. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010020>

in, M. A., Ali, M. H., & Masih, M. (2020). Institutions, human capital and economic growth in developing countries. *Studies in Economics and Finance*, 38(2), 361–383. <https://doi.org/10.1108/SEF-10-2019-0407>

Widarni, E. L., & Bawono, S. (2021). Human Capital, Technology, and Economic Growth: A Case Study of Indonesia. *Journal of Asian Finance*, 8(5), 29–35. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0029>