

Pengaruh Investasi dan Penyerapan Tenaga Kerja terhadap Sektor Industri Pengolahan di Provinsi Jawa Timur

Muhammad Ilham

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Muhammad Yasin

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Alamat:

Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Jl. Semolowaru No.45 Menur Pumpungan Kec. Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur, 60118

Korespondensi penulis: muhammadilham9953@gmail.com dan yasin@untag-sby.ac.id

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh Investasi (X1) dan Penyerapan Tenaga Kerja (X2) terhadap Sektor Industri Pengolahan (Y) di Provinsi Jawa Timur. Penelitian menggunakan data deret waktu tahun 2010–2024 dan dianalisis dengan regresi linier berganda menggunakan EViews 12, dilengkapi dengan uji t, koefisien determinasi (R^2), dan Uji Sobel untuk melihat pengaruh langsung maupun tidak langsung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik Investasi maupun Penyerapan Tenaga Kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap sektor industri pengolahan, dibuktikan melalui nilai signifikansi masing-masing 0,5105 dan 0,4834. Nilai R^2 sebesar 4,19% mengindikasikan bahwa kedua variabel hanya mampu menjelaskan sebagian kecil variasi pada sektor industri. Uji Sobel menghasilkan nilai Z $-0,722$, yang menunjukkan bahwa Penyerapan Tenaga Kerja tidak memediasi hubungan antara Investasi dan output industri. Secara keseluruhan, perkembangan sektor industri pengolahan di Jawa Timur lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti teknologi, kapasitas produksi, efisiensi, dan kondisi pasar yang tidak termasuk dalam model penelitian.

Kata Kunci: Investasi, Tenaga Kerja, Industri Pengolahan, Regresi Linier, Uji Sobel.

ABSTRACT. This study aims to examine the influence of Investment (X1) and Labor Absorption (X2) on the Manufacturing Industry Sector (Y) in East Java Province. The research employs time-series data from 2010 to 2024 and utilizes multiple linear regression analysis using EViews 12, supported by t-tests, the coefficient of determination (R^2), and the Sobel Test to assess both direct and indirect effects. The

findings indicate that neither Investment nor Labor Absorption has a significant effect on the manufacturing industry sector, as shown by significance values of 0.5105 and 0.4834, respectively. The R^2 value of 4.19% demonstrates that both variables explain only a small portion of the variation in the sector. Furthermore, the Sobel Test yields a Z-value of -0.722 , confirming that Labor Absorption does not mediate the relationship between Investment and industrial output. Overall, the results suggest that the development of the manufacturing industry sector in East Java is influenced more by other factors such as technology, production capacity, efficiency, and market conditions, which were not included in this study.

Keywords: Investment, Labor Absorption, Manufacturing Industry, Regression Analysis, Sobel Test

Latar Belakang

Sektor industri pengolahan merupakan salah satu sektor strategis yang memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian Provinsi Jawa Timur. Selama lebih dari satu dekade, sektor ini menjadi penyumbang utama terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), terutama melalui penciptaan nilai tambah, penyerapan tenaga kerja, peningkatan aktivitas produksi, dan kontribusi ekspor daerah. Dengan struktur ekonomi yang semakin kompetitif, keberadaan sektor industri pengolahan menjadi indikator penting dalam mengukur kapasitas pertumbuhan ekonomi suatu daerah.

Investasi berperan sebagai faktor utama dalam memperkuat struktur industri pengolahan. Peningkatan investasi diyakini dapat menambah kapasitas produksi, memperbarui teknologi, meningkatkan efisiensi proses produksi, dan memperluas skala usaha. Namun demikian, perkembangan investasi di Jawa Timur dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan pergerakan yang berfluktuasi. Fluktuasi tersebut menimbulkan pertanyaan mengenai efektivitas investasi dalam memengaruhi pertumbuhan sektor industri pengolahan, terutama ketika sektor tersebut mulai diarahkan menuju proses produksi berbasis teknologi.

Di sisi lain, penyerapan tenaga kerja juga menjadi komponen yang berpengaruh terhadap keberlangsungan sektor industri. Namun, dalam konteks industri modern, penggunaan teknologi tinggi dan otomatisasi dapat menggeser pola ketergantungan industri terhadap jumlah tenaga kerja. Hal ini menimbulkan kemungkinan bahwa peningkatan tenaga kerja tidak selalu diikuti oleh peningkatan output industri, terutama ketika kualitas dan produktivitas tenaga kerja tidak meningkat secara sejalan.

Fenomena inilah yang menjadikan penelitian mengenai pengaruh investasi dan penyerapan tenaga kerja terhadap sektor industri pengolahan di Provinsi Jawa Timur menjadi relevan dan penting untuk dikaji. Selain itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk menganalisis apakah tenaga kerja berperan sebagai mediator dalam hubungan antara investasi dan sektor industri pengolahan.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berfokus pada pengaruh langsung kedua variabel terhadap output industri, tetapi juga mencoba melihat hubungan tidak langsung antara variabel-variabel tersebut. Penelitian juga difokuskan pada kemampuan model dalam menjelaskan variasi sektor industri pengolahan, sehingga dapat memberikan kontribusi empiris yang bermanfaat bagi perumusan kebijakan industri di Provinsi Jawa Timur.

Landasan Teori

Teori Pertumbuhan Ekonomi

Teori pertumbuhan ekonomi digunakan untuk menjelaskan hubungan antara faktor-faktor produksi dengan pertumbuhan output suatu negara atau daerah. Salah satu teori yang relevan dalam penelitian ini adalah Teori Pertumbuhan Harrod-Domar, yang menekankan pentingnya investasi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Menurut teori ini, peningkatan pembentukan modal akan memperbesar kapasitas produksi sehingga output ekonomi meningkat. Secara matematis, hubungan tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$g = s/v$$

di mana g adalah tingkat pertumbuhan ekonomi, s adalah marginal propensity to save (MPS), dan v adalah Incremental Capital Output Ratio (ICOR). Teori ini menegaskan bahwa investasi memiliki peran fundamental dalam meningkatkan kapasitas produksi jangka panjang, termasuk dalam sektor industri pengolahan.

Selain itu, teori pertumbuhan neoklasik (Solow Model) menekankan peran teknologi dan tenaga kerja sebagai faktor penting yang memengaruhi pertumbuhan jangka panjang. Dengan demikian, investasi, teknologi, dan tenaga kerja dipahami sebagai elemen kunci dalam memperkuat produktivitas sektor industri.

Teori Ekonomi Industri

Ekonomi industri mempelajari hubungan antara struktur industri, perilaku industri, dan kinerja industri. Menurut Ismail (2012), struktur industri yang kuat akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi daerah.

Dalam konteks industri pengolahan di Jawa Timur, keberadaan investasi dan tenaga kerja menjadi dua faktor yang memengaruhi struktur industri tersebut. Investasi memberikan kontribusi pada penambahan kapasitas produksi melalui pembaruan teknologi dan perluasan fasilitas, sementara tenaga kerja berperan dalam mendukung aktivitas operasional industri. Efisiensi penggunaan keduanya akan meningkatkan kinerja industri secara keseluruhan.

Dalam perspektif ekonomi industri modern, daya saing sektor industri sangat dipengaruhi oleh inovasi, produktivitas tenaga kerja, kualitas teknologi, dan efisiensi rantai pasok. Sehingga, hubungan investasi dan tenaga kerja terhadap output industri pengolahan perlu dianalisis secara empiris.

Teori Ketenagakerjaan Keynes

Teori ketenagakerjaan dari Keynes menekankan bahwa tingkat penyerapan tenaga kerja dalam suatu perekonomian sangat dipengaruhi oleh tingkat permintaan agregat. Keynes menolak pandangan klasik bahwa pasar tenaga kerja akan selalu mencapai

kondisi full employment melalui fleksibilitas upah. Menurutnya, permintaan tenaga kerja bersifat turunan (derived demand) dari kebutuhan produksi barang dan jasa.

Dalam konteks industri pengolahan, peningkatan output akan meningkatkan permintaan tenaga kerja. Namun, apabila teknologi menggantikan peran tenaga kerja, hubungan antara tenaga kerja dan output menjadi semakin lemah. Teori ini relevan dengan kondisi industri pengolahan modern yang semakin padat modal, termasuk di Jawa Timur.

Konsep Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi penting dalam kegiatan industri. Menurut Bahari et al. (2022), tenaga kerja adalah individu yang bekerja untuk menghasilkan barang atau jasa dan memperoleh upah atas kontribusinya. Jumlah tenaga kerja yang besar dapat menjadi potensi pembangunan apabila diiringi dengan peningkatan keterampilan, produktivitas, dan kualitas kompetensi.

Pada industri pengolahan modern, kebutuhan tenaga kerja tidak hanya pada jumlah, tetapi lebih pada kualitas tenaga kerja yang meliputi kemampuan teknis, adaptasi terhadap teknologi, serta efisiensi dalam produksi. Oleh karena itu, meskipun jumlah tenaga kerja dapat meningkat, hal ini belum tentu memberikan pengaruh signifikan terhadap output industri jika tidak diikuti dengan peningkatan kualitas.

2.5 Sektor Industri Pengolahan

Sektor industri pengolahan merupakan sektor yang mengubah bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi melalui proses produksi. Sektor ini memiliki peranan besar dalam perekonomian Jawa Timur, dikarenakan kontribusinya yang tinggi terhadap PDRB, kemampuan menciptakan nilai tambah, serta kontribusinya terhadap penyerapan tenaga kerja.

Namun, perkembangan industri pengolahan saat ini menunjukkan tren pergeseran menuju teknologi modern dan otomatisasi. Hal ini menyebabkan hubungan antara jumlah

tenaga kerja dengan output industri menjadi tidak linear. Perubahan struktur industri ini juga berdampak pada efektivitas investasi yang masuk, karena sebagian besar investasi diarahkan pada mesin, peralatan, dan teknologi yang lebih efisien.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data deret waktu periode 2010–2024. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), DPMPTSP Jawa Timur, dan sumber resmi lainnya. Variabel penelitian meliputi Investasi (X1), Penyerapan Tenaga Kerja (X2), dan Sektor Industri Pengolahan (Y).

Analisis dilakukan menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak EViews 12. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh parsial variabel independen. R² digunakan untuk melihat kemampuan model menjelaskan variasi variabel dependen. Uji Sobel digunakan untuk menguji hubungan mediasi.

Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda dengan data time series 2010–2024. Data time series merupakan data yang tersusun berdasarkan urutan waktu untuk melihat perubahan suatu fenomena ekonomi dari tahun ke tahun. Metode ini dipilih karena mampu menjelaskan hubungan antarvariabel secara kuantitatif dan menguji hipotesis melalui perhitungan statistik yang objektif (Sugiyono, 2019).

Selain regresi, digunakan pula analisis deskriptif untuk menggambarkan perkembangan setiap variabel berdasarkan data dari BPS dan DPMPTSP, yang kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan perangkat lunak EViews 12 dengan pendekatan Ordinary Least Squares (OLS) untuk mengetahui pengaruh investasi dan penyerapan tenaga kerja terhadap sektor industri pengolahan, baik secara parsial maupun simultan.

Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua model.

$$1. \log Y = \alpha + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

- $\log Y$ = Logaritma natural PDRB sektor industri pengolahan (Y)
- $\log X_1$ = Logaritma natural investasi (PMDN + PMA) sektor industri pengolahan
- $\log X_2$ = Logaritma natural jumlah tenaga kerja sektor industri pengolahan
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien regresi masing-masing variabel independen
- ε = Error term (faktor lain di luar model)

$$2. \log X_2 = \alpha + \beta_1 \log X_1 + u$$

Keterangan :

$\log X_2$ = logaritma natural jumlah tenaga kerja industri pengolahan

$\log X_1$ = logaritma natural total investasi (PMDN + PMA)

β_1 = elastisitas tenaga kerja terhadap investasi

u = error term

Uji Sobel

Uji Sobel digunakan untuk mengetahui apakah variabel penyerapan tenaga kerja (X_2) berperan sebagai variabel mediator dalam hubungan antara investasi (X_1) terhadap sektor industri pengolahan (Y). Menurut Baron & Kenny (1986), mediasi terjadi ketika pengaruh X_1 terhadap Y berkurang setelah variabel mediator X_2 dimasukkan ke dalam model.

Uji Sobel bertujuan untuk mengetahui apakah tenaga kerja (X_2) menjadi perantara yang memperkuat hubungan investasi terhadap pertumbuhan sektor industri pengolahan. Jika nilai Z menunjukkan mediasi signifikan, maka hal tersebut berarti bahwa peningkatan investasi tidak hanya berpengaruh langsung terhadap industri pengolahan, tetapi juga berpengaruh melalui peningkatan tenaga kerja.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Regresi Linier

Gambar 4. 3 Hasil Regresi Linear Berganda Model 1

¹

Dependent Variable: LOGY
Method: Least Squares
Date: 12/01/25 Time: 12:25
Sample: 2010 2024
Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.417363	6.841087	0.499535	0.6264
LOGX1	0.060490	0.089185	0.678249	0.5105
LOGX2	-0.305110	0.421860	-0.723250	0.4834

R-squared	0.041924	Mean dependent var	-1.539266
Adjusted R-squared	-0.117755	S.D. dependent var	0.022092
S.E. of regression	0.023357	Akaike info criterion	-4.499001
Sum squared resid	0.006546	Schwarz criterion	-4.357391
Log likelihood	36.74251	Hannan-Quinn criter.	-4.500510
F-statistic	0.262553	Durbin-Watson stat	1.505427
Prob(F-statistic)	0.773391		

Hasil regresi menunjukkan bahwa baik Investasi (t -hitung = 0.678249; p = 0.5105) maupun Penyerapan Tenaga Kerja (t -hitung = -0.723250; p = 0.4834) tidak berpengaruh

²

Dependent Variable: LOGX2
Method: Least Squares
Date: 12/01/25 Time: 12:26
Sample: 2010 2024
Included observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.20001	0.202747	79.90246	0.0000
LOGX1	0.202106	0.017203	11.74856	0.0000

R-squared	0.913924	Mean dependent var	18.58154
Adjusted R-squared	0.907302	S.D. dependent var	0.050436
S.E. of regression	0.015356	Akaike info criterion	-5.391077
Sum squared resid	0.003085	Schwarz criterion	-5.296670
Log likelihood	42.43308	Hannan-Quinn criter.	-5.392082
F-statistic	138.0287	Durbin-Watson stat	1.726105
Prob(F-statistic)	0.000000		

signifikan terhadap sektor Industri Pengolahan di Provinsi Jawa Timur. Nilai R^2 sebesar 4.19% juga menunjukkan bahwa kedua variabel hanya mampu menjelaskan sebagian kecil variasi output industri. Artinya, perkembangan sektor industri pengolahan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor lain seperti teknologi, efisiensi proses produksi, dan dinamika pasar.

Gambar 4. 4 Hasil Regresi Linear Berganda Model 2

Model kedua menguji apakah Penyerapan Tenaga Kerja (X_2) memediasi pengaruh Investasi terhadap Industri Pengolahan. Hasil Uji Sobel menghasilkan nilai $Z = -0.722$, lebih kecil dari 1.96, sehingga tidak terdapat efek mediasi. Dengan demikian, peningkatan investasi tidak memengaruhi tenaga kerja, dan tenaga kerja juga tidak berdampak signifikan pada output industri.

Variabel	t-Statistic	Prob.
LOGX1	0,678249	0,5105
LOGX2	-0,723250	0,4834

4.2 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Gambar 4. 5 Hasil Uji T Model 1

Hasil uji t menunjukkan bahwa kedua variabel, yaitu Investasi (X1) dan Penyerapan Tenaga Kerja (X2), memiliki nilai t-hitung yang lebih kecil dari t-tabel serta nilai signifikansi di atas 0,05. Oleh karena itu, kedua variabel tidak berpengaruh signifikan

Variabel	t-Statistic	Prob.
LOGX1	1,174,856	0,0000

terhadap sektor Industri Pengolahan di Jawa Timur. Artinya, peningkatan investasi maupun jumlah tenaga kerja tidak memberikan dampak langsung yang berarti terhadap pertumbuhan output industri pengolahan selama periode penelitian.

Gambar 4. 6 Hasil Uji T Model 2

R-squared	Adjusted R-squared
0,041924	-0,117755

Pada model kedua, hasil uji t menunjukkan bahwa hubungan Investasi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja, serta hubungan Penyerapan Tenaga Kerja terhadap Industri Pengolahan, keduanya juga tidak signifikan. Dengan demikian, Penyerapan Tenaga Kerja tidak dapat menjadi variabel mediasi dalam hubungan antara Investasi dan Industri Pengolahan.

Koefisien Determinasi (R^2)

Gambar 4. 7 Koefisien Determinasi Model 1 (R^2)

R-squared	Adjusted R-squared
0,913924	0,907302

Model 1 memiliki nilai R-squared sebesar 0,041924 atau 4,19%. Artinya, variabel Investasi (X1) dan Penyerapan Tenaga Kerja (X2) hanya mampu menjelaskan 4,19% variasi perubahan pada Sektor Industri Pengolahan (Y). Sementara itu, 95,81% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model, seperti teknologi, kualitas tenaga kerja, kapasitas mesin, biaya bahan baku, serta dinamika pasar industri. Dengan nilai R^2 yang sangat rendah, dapat disimpulkan bahwa Model 1 memiliki kemampuan penjelas yang lemah.

Gambar 4. 8 Koefisien Determinasi Model 2 (R^2)

Pada Model 2, regresi hanya digunakan untuk menguji pengaruh Investasi (X1) terhadap Penyerapan Tenaga Kerja (X2), dan kemudian pengaruh X2 terhadap Y melalui Uji Sobel.

Input:		Test statistic:	Std. Error:	p-value:
a	0.202106	Sobel test: -0.72188279	0.08542185	0.47036654
b	-0.305110	Aroian test: -0.71929159	0.08572957	0.47196128
s _a	0.017203	Goodman test: -0.72450219	0.08511301	0.46875748
s _b	0.421860	Reset all	Calculate	

Dalam model mediasi:

- Nilai Z Sobel = -0,722 (tidak signifikan)
- Tidak ada pengaruh signifikan pada jalur $X1 \rightarrow X2$ atau $X2 \rightarrow Y$

Karena kedua hubungan regresi tidak signifikan, maka Model 2 tidak menghasilkan R^2 yang bermakna untuk menjelaskan hubungan mediasi. Dengan kata lain:

→ Model 2 tidak menunjukkan kontribusi variabel mediasi (X2) dalam menjelaskan variasi sektor Industri Pengolahan (Y).

Uji Sobel Test

Gambar 4. 6 Hasil Sobel Tes

Hasil Uji Sobel menunjukkan nilai $Z = -0,722$, yang lebih kecil daripada Z -tabel = 1,96 pada tingkat signifikansi 5%. Karena nilai Z -hitung lebih rendah dari batas kritis, maka dapat disimpulkan bahwa Penyerapan Tenaga Kerja (X2) tidak memediasi hubungan antara Investasi (X1) dan Sektor Industri Pengolahan (Y).

Artinya, peningkatan investasi tidak menyebabkan perubahan signifikan pada penyerapan tenaga kerja, dan tenaga kerja juga tidak memberikan pengaruh berarti terhadap output

industri. Dengan demikian, jalur tidak langsung $X1 \rightarrow X2 \rightarrow Y$ tidak memiliki pengaruh signifikan dalam model penelitian ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh Investasi (X1) dan Penyerapan Tenaga Kerja (X2) terhadap Sektor Industri Pengolahan (Y) di Provinsi Jawa Timur, diperoleh simpulan sebagai berikut:

- a) Investasi (X1) tidak berpengaruh signifikan terhadap sektor industri pengolahan. Nilai t-hitung $0,678249 < t\text{-tabel } 1,782$ dan signifikansi $0,5105$ menunjukkan bahwa peningkatan investasi tidak langsung meningkatkan output industri karena industri bersifat padat modal dan bergantung pada teknologi.
- b) Penyerapan Tenaga Kerja (X2) juga tidak berpengaruh signifikan terhadap sektor industri pengolahan. Nilai t-hitung $-0,723250$ dan signifikansi $0,4834$ menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja tidak berdampak berarti terhadap output karena industri modern lebih mengutamakan otomatisasi dan efisiensi.
- c) Nilai R^2 sebesar $4,19\%$ menunjukkan bahwa investasi dan tenaga kerja hanya menjelaskan sebagian kecil variasi pada sektor industri pengolahan, sementara $95,81\%$ dipengaruhi faktor lain seperti teknologi, produktivitas, kebijakan industri, biaya bahan baku, dan kondisi pasar.
- d) Penyerapan Tenaga Kerja tidak memediasi pengaruh Investasi terhadap Industri Pengolahan, dibuktikan oleh nilai Z Sobel $-0,722 < 1,96$. Artinya, jalur Investasi $\rightarrow$ Tenaga Kerja $\rightarrow$ Industri Pengolahan tidak signifikan.

Secara keseluruhan, perkembangan sektor industri pengolahan di Jawa Timur lebih dipengaruhi oleh teknologi, efisiensi produksi, kualitas SDM, dan dinamika pasar daripada oleh besarnya investasi maupun jumlah tenaga kerja.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan dan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- a) Meningkatkan kualitas investasi. Pemerintah daerah perlu mengarahkan investasi ke subsektor industri yang memiliki potensi pertumbuhan tinggi, mengutamakan teknologi modern, dan mendorong inovasi agar kontribusinya terhadap output industri lebih optimal.

- b) Fokus pada peningkatan kualitas tenaga kerja. Karena jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan, pelatihan vokasi, penguatan keterampilan teknis, kemampuan digital, dan sertifikasi kompetensi perlu ditingkatkan agar tenaga kerja mampu memenuhi kebutuhan industri modern.
- c) Menambah variabel relevan pada penelitian selanjutnya. Variabel seperti produktivitas, teknologi, nilai tambah, biaya logistik, ekspor-impor, dan kapasitas mesin perlu dipertimbangkan untuk memberikan penjelasan yang lebih komprehensif terhadap perkembangan industri pengolahan.
- d) Menggunakan metode analisis yang lebih komprehensif. Pendekatan panel data, VECM, atau VAR dapat digunakan untuk memahami hubungan jangka pendek dan jangka panjang antarvariabel ekonomi secara lebih mendalam.
- e) Industri harus memperkuat efisiensi dan teknologi. Pelaku industri perlu mengoptimalkan penggunaan teknologi, memperbaiki manajemen produksi, dan menerapkan digitalisasi agar produktivitas meningkat meskipun investasi dan tenaga kerja tidak signifikan.
- f) Integrasi kebijakan investasi dan pengembangan SDM. Pemerintah perlu menggabungkan strategi peningkatan investasi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia serta modernisasi industri agar sektor industri pengolahan lebih kompetitif, adaptif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain', N. N. (2021). Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan dan Pembangunan Ekonomi. *Al-Tsaman: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Islam*, 3(1), 162–169. <https://doi.org/10.62097/al-tsaman.v3i1.504>
- Ainun. (2019). No Title.
- Anjaningrum, C. dan. (2017). Pengaruh Industri Pengolahan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur. 3.
- Arifin, Z. (2012). Analisis Spasial Penyerapan Tenaga Kerja Industry Manufaktur Besar dan Sedang di Pulau Jawa. *Jurnal Humanity*, 7(2), 111–116. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/humanity/issue/view/240/showToc>
- BPS. (2023). Profil Industri Manufaktur.
- BPS Provinsi Jawa Timur. (2016). USAHA / PERUSAHAAN & Ekonomi Jawa Timur 9 dan Timur.
- Handoko, P. S. & Ary, M. J. (2020). *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan* Volume VII No. 1, April 2020. VII(1), 1–17.
- Hassel, H. (2022). Industrie. *Wirtschaftliche Aufgaben Im Baltikum*, 17–20. <https://doi.org/10.1515/9783112637463-004>

- Investasi, M. (n.d.). Rico Nur Ilham Khaira Amalia Fachrudin Mangasi Sinurat Muammar Khaddafi.
- Kumaat, R. J. (2021). Determinan Pertumbuhan Ekonomi Dan Dampaknya Terhadap Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Serta Kemiskinan Di Kabupaten Kepulauan Sangihe Dan Kabupaten Kepulauan Sitaro. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 7(3), 487–501. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v7i3.30298>
- Mankiw, G. (2012). National Income: Where It Comes From and Where It Goes. *Macroeconomics*, 69.
- Nasution, D. P., Faried, A. I., & Agustino, A. (2021). Analisis Determinan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. *Digital Repository Universitas Jember*, 6(September 2019), 2019–2022.
- Ompusunggu, D. P., & Silaban, R. P. (2025). Analisis Inflasi , Suku Bunga , Investasi , Mempengaruhi. 4(6), 8362–8371.
- Ompusunggu, N. A., Sisdyani, E. A., Investasi, P., & Berinvestasi, S. (n.d.). Pengetahuan, Risiko Investasi , dan Minat Mahasiswa untuk Berinvestasi dengan Sikap Berinvestasi sebagai Pemediasi. 871–881. <https://doi.org/10.24843/EJA.2024.v34.i04.p03>
- Pustaka, T. (2013). Tinjauan Pustaka Tenaga Kerja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). No Title 済無No Title No Title No Title. 2, 306–312.
- S. Mulyadi. (2006). Ekonomi Sumber Daya Manusia Indonesia. In *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi ... (Issue October)*.
- Sa'dah, M. K. (2020). Pengaruh Modal Kerja, Tenaga Kerja, Dan Jam Kerja Terhadap Pendapatan Industri Brem Di Kabupaten Madiun. In *Journal of Public Power*. <http://ejournal.undar.ac.id/index.php/jpp/article/view/460%0Ahttp://ejournal.undar.ac.id/index.php/jpp/article/download/460/346>
- Sa, L., Kh, U., Hasbullah, A. W., Tambakberas, A., Garuda, J., Rejo, T., Regency, J., & Java, E. (2024). Analisis Risiko dan Return Menggunakan Metode CAPM Terhadap Keputusan Investasi pada Indeks LQ45 Periode 2018-2022 Taufik Hidayat Efek Indonesia (BEI) yang menjadi tempat bagi pelaku saham untuk memperjualbelikan setiap bursa merupakan perusahaan yang sudah terbuka atau Go Public . capital gain , yaitu selisih positif antara harga jual dan harga beli saham serta dividen tunai yang Untuk melakukan analisa suatu saham salah satu metode yang bisa digunakan adalah dengan pendekatan model CAPM (Capital Asset Pricing Model). CAPM merupakan sebuah model yang menggambarkan hubungan antara risiko dan return yang diharapkan (Ikhsanto , 2020). 2(1).
- Sari, E. J. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lamanya Mencari Kerja Di Kabupaten Lebong. *Jurnal Saintifik (Multi Science Journal)*, 20(1), 37–48. <https://doi.org/10.58222/js.v20i1.41>
- Simanjuntak, 1985. (1985). Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia. 17, 302.

-
- Statistik, B. P., & Timur, P. J. (2017). Gross Regional Domestic Product of Jawa Timur Province by Industry 2013-2017.
- Suhariyadi. (2003). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga Terhadap harga Saham Perusahaan. 18(06), 45–55.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jbie/article/download/21789/21487>
- Sukirno. (2000). Skripsi analisis pengaruh investasi, tenaga kerja dan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi provinsi riau.
- Wulandari, D. A. (2014). STUDI EXPERIENCED REGRET, RISK TOLERANCE, OVERCONFIDANCE. 4(1), 55–66.
- Suhariyadi. (2003). Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kumaat, L. (2021). Ekonomi Ketenagakerjaan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Simanjuntak, P. J. (1985). Ekonomi Tenaga Kerja. Jakarta: LP3ES.
- Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan.
- Lestari, S. (2021). Pengaruh penyerapan tenaga kerja terhadap perkembangan industri pengolahan. Jurnal Ekonomi dan Pembangunan, 12(2), 101–115.
- Taqiyyuddin, A. (2022). Dampak investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri. Jurnal Ekonomi Regional, 9(1), 44–53.
- Nazir, M. (2017). Metode Penelitian. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Indriantoro, N., & Supomo, B. (2018). Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen. Yogyakarta: BPFE
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). Economic Development (13th ed.). New York: Pearson Education.