Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X **(Printed)**
5 (2) 2025, Page: 24910-24915

Faktor-Faktor yang mempengaruhi Pendapatan Industri Mikro Kecil di Provinsi Jawa Tengah

Factors that influence the income of micro and small industries in Central Java Province

Aria Edell Helswat[a], M. Fikry Hadi [b], Muhammad Hidayat[c]
[a]Departement of Economics, Faculty of Economics and Business, Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Indonesia

Published: September , 2025

ABSTRACT

This research aims to understand the factors that influence the income of micro and small industries (IMK) in Central Java Province during the 2018-2023 period. Variables such as working capital, number of workers, and number of companies. The data used is secondary and taken from the Central Java Statistics Agency and several other related sources. To analyze, the analysis technique used in this research is panel data analysis. Based on the results of research that has been carried out, data on the Working Capital variable has a significant and positive effect on IMK income in Central Java province with a value of Prob. 0.000 and a coefficient of 1.108095 and the IMK Labor variable has a significant and positive effect on IMK Income with a value of Prob. 0.007 and a coefficient of 2.106998. Meanwhile, the variable number of IMK does not have a significant and negative effect with a probability value of 0.057 and a coefficient value of -1.623102

Keywords: Micro and Small Industry Income;Working Capital; Micro-Small Industry Workers; Number of small Micro Industries

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan industri mikro kecil (IMK) di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2018-2023.Variabel seperti modal kerja, jumlah tenaga kerja, dan jumlah perusahaan. Data yang digunakan adalah sekunder dan diambil dari Badan Pusat Statistik Jawa Tengah serta beberapa sumber terkait lainnya. Untuk menganalisis, teknik analisis yang digunakan di dalam penelitian ini ialah analisis data panel. Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh data variable Modal Kerja berpengaruh signifikan dan positif terhadap Pendapatan IMK di provinsi Jawa Tengah dengan nilai Prob. 0.000 dan koefisien sebesar 1.108095 dan variable Tenaga Kerja IMK berpengaruh signifikan dan positif terhadap Pendapatan IMK dengan nilai Prob. 0.007 dan koefisien sebesar 2.106998. Sementara itu untuk variable Jumlah IMK tidak berpengaruh signifikan dan negatif dengai nilai prob 0.057 dan nilai koefisien sebesar -1.623102

Kata Kunci: Pendapatan Industri Mikro Kecil;Modal Kerja; Tenaga Kerja IMK; Jumlah Industri Mikro Kecil

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

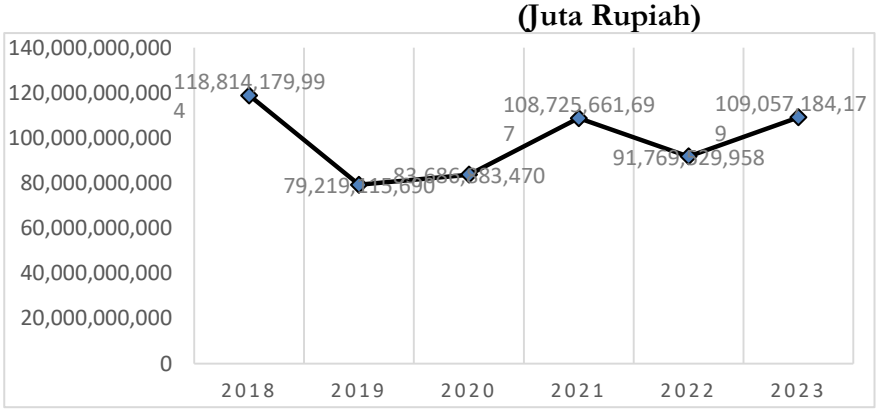
PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memiliki banyak sektor industri. Sektor industri adalah salah satu sektor ekonomi yang seharusnya menjadi sektor yang dapat menggiring sektor ekonomi atau industri lainnya untuk berkembang dan meningkat. Produk industri selalu memiliki nilai jual yang tinggi atau menguntungkan dan menciptakan nilai tambah yang berkualitas. Hal tersebut bisa terjadi karena industri memiliki rangkaian produk yang sangat beragam dan mampu menawarkan keuntungan yang tinggi kepada orang yang menggunakannya

Proses pembangunan seringkali dikaitkan dengan proses industrialisasi. Proses industrialisasi merupakan satu jalur kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu. Dalam proses tersebut, sektor industri dijadikan

prioritas pembangunan yang diharapkan mempunyai peranan penting sebagai sektor pemimpin (leading sector), yang berarti dengan adanya pembangunan industri akan memacu dan mengangkat sektor-sektor lainnya seperti sektor jasa dan sektor pertanian. Pembangunan ekonomi yang mengarah pada industrialisasi dapat dijadikan motor penggerak pendapatan ekonomi dan juga dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduk untuk memenuhi lapangan pekerjaan bagi penduduk untuk memenuhi pasar tenaga kerja (Arsyad, 2010)

Grafik 1.1 Pendapatan Industri Mikro Kecil Jawa Tengah 2018-2023



Sumber: BPS Jawa Tengah, di olah, dalam berbagai tahun penerbitan 2018-2023

Berdasarkan Grafik 1.1 Dinamika pendapatan Industri Mikro Kecil Jawa Tengah selama periode 2018-2023 mencerminkan ketahanan sektor ini dalam menghadapi berbagai tantangan ekonomi. Meski mengalami penurunan drastis sebesar 33% dari 118,8 miliar rupiah di tahun 2018 menjadi 79,2 miliar rupiah di tahun 2019, sektor ini menunjukkan resiliensi yang mengagumkan selama masa pandemi. Hal ini terlihat dari peningkatan pendapatan menjadi 83,6 miliar rupiah di tahun 2020 dan berlanjut hingga 108,7 miliar rupiah di tahun 2021. Fluktuasi yang terjadi di tahun-tahun berikutnya, dengan penurunan di 2022 menjadi 91,7 miliar rupiah dan kembali meningkat menjadi 109 miliar rupiah di 2023, menggambarkan kompleksitas tantangan yang dihadapi sektor ini. Meski tren terkini menunjukkan pemulihan positif, belum tercapainya level pendapatan pra-pandemi mengisyaratkan perlunya penguatan strategi pemberdayaan IMK di Jawa Tengah. Menurut BPS Provinsi Jawa Tengah (2022), jenis kesulitan yang dialami pengusaha IMK diantaranya kesulitan bahan baku, kesulitan pemodalan usaha, dan kesulitan pemasaran. Permasalahan yang sering muncul dalam industri mikro dan kecil biasanya berkaitan dengan keterbatasan modal. Kendala modal dapat menghambat tumbuh dan berkembangnya usaha dalam mencapai suatu.

Modal adalah sesuatu yang diperlukan untuk membiayai operasi perusahaan mulai dari berdiri sampai beroperasi. Modal terdiri dari uang dan tenaga kerja (keahlian). Pada dasarnya, kebutuhan modal untuk melakukan usaha terdiri dari dua jenis yaitu modal investasi dan modal kerja. Modal kerja yaitu modal yang digunakan untuk membiayai operasional perusahaan pada saat perusahaan sedang beroperasi. Modal kerja digunakan untuk keperluan untuk membeli bahan baku, membayar gaji karyawan dan biaya pemeliharaan serta biaya-biaya lainnya.(Kasmir, 2009)

Tenaga kerja merupakan pemegang kunci dalam mengembangkan suatu industri atau perusahaan. Untuk meningkatkan daya saing dan pengembangan industri di pasar, diperlukan tenaga kerja yang berkualitas dalam setiap proses produksi pelayanan yang baik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Ayu Nabilah & Indira Hasmarini, 2024)

Industri Mikro Kecil definisikan oleh BPS sebagai sektor industri dengan jumlah tenaga kerja 1 hingga 19 orang. Kemudian, pendapatan IMK diartiakan sebagai pendapatan yang terdiri dari pendapatan produksi, pendapatan jasa, pendapatan kegiatan lain yang berhubungan dengan usaha, dan pendapatan lainya (Badan Pusat Statistik, 2020)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang mana datanya berupa angka-angka. Populasi dari penelitian ini adalah Provinsi Jawa Tengah dan sampel yang digunakan data yaitu pendapatan industri mikro kecil, tenaga kerja industry mikro kecil, modal kerja dan jumlah industri mikro kecil. Data-data pada penelitian ini yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Penelitian ini dengan rentang waktu penelitian tahun 2018-2023. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel dengan bantuan aplikasi stata17. Variabel yang digunakan ada variabel bebas yang terdiri dari modal kerja, tenaga kerja imk dan jumlah industri mikro kecil. Variabel terikat yang terdiri dari pendapatan industri mikro kecil

Penelitian ini menggunakan analisis data panel dimana data panel merupakan perpaduan data cross sections dan data time series. Data cross section adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu, sedangkan time series merupakan data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap individu. Analisis regresi data panel adalah alat analisis regresi dimana data dikumpulkan secara individu (cross section) dan diikuti pada waktu tertentu (time series). Persamaan resgresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$PD_{it} = \beta_0 + \beta_1 MK_{1it} + \beta_2 TK_{2it} + \beta_3 IMK_{3it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :
$PDRB_{it}$ = Pendapatan Industri Mikro Kecil (variable independent)
MK_{it} = Modal Kerja
TK_{it}= Tenaga Kerja Industri Mikro Kecil
IMK_{it} = Jumlah Industri Mikro Kecil
i = Cross Section (Kabupaten/Kota)
t = time series (Tahun)
β_0 = Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien masing – masing variabel bebas (independent)
ε = Error Term

HASIL DAN ANALISIS

Pada regresi data panel dilakukan penentuan model yang paling tepat melalui uji Chow, uji Hausman,. Pertama, uji Chow digunakan untuk memilih model terbaik antara Common Effeect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM).

Uji Chow

```
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =       210
Group variable: code                            Number of groups   =        35

R-squared:                                      Obs per group:
     Within  = 0.9732                                         min =         6
     Between = 0.9740                                         avg =       6.0
     Overall = 0.9686                                         max =         6

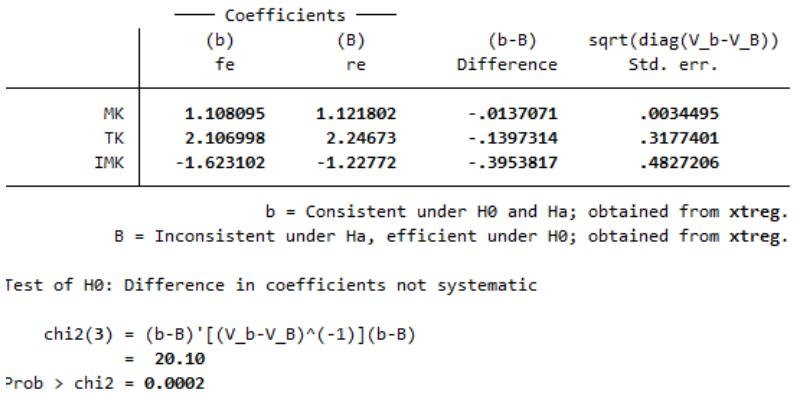
                                                F(3,172)           =   2082.06
corr(u_i, Xb) = 0.3583                          Prob > F           =    0.0000

------------------------------------------------------------------------------
          PD | Coefficient  Std. err.      t    P>|t|     [95% conf. interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
          MK |   1.108095   .0145344    76.24   0.000     1.079406    1.136783
          TK |   2.106998   .5241948     4.02   0.000     1.072315    3.141681
         IMK |  -1.623102   .6411862    -2.53   0.012    -2.888708   -.3574949
       _cons |  -1.862837   1.709547    -1.09   0.277    -5.237229    1.511556
-------------+----------------------------------------------------------------
     sigma_u |  .41201221
     sigma_e |  .45104611
         rho |  .45486491   (fraction of variance due to u_i)
------------------------------------------------------------------------------
F test that all u_i=0: F(34, 172) = 3.39                     Prob > F = 0.0000
```

Gambar 1 Hasil Uji Chow

Berdasarkan gambar di atas, hasil estimasi menggunakan model Fixed Effect (FE), diperoleh nilai F test that all u_i = 0 sebesar F(11, 56) = 4.35 dengan tingkat signifikansi Prob > F = 0.0000. Nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0.05 menunjukkan bahwa terdapat efek tetap yang signifikan antar unit cross-section dalam model. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan model yang tepat digunakan adalah model common effect ditolak. Selanjutnya adalah uji hausman.

Uji Hausman



	Coefficients (b) fe	(B) re	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
MK	1.108095	1.121802	-.0137071	.0034495
TK	2.106998	2.24673	-.1397314	.3177401
IMK	-1.623102	-1.22772	-.3953817	.4827206

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 20.10
Prob > chi2 = 0.0002

Gambar 2 Hasil Uji Hausman

Berdasarkan hasil uji Hausman yang ditampilkan pada output STATA, diperoleh nilai statistik chi square sebesar 20.10 dengan nilai probabilitas (Prob > chi2) sebesar 0,0002 Karena nilai probabilitas ini lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05).

Uji Asumsi Klasik

Heteroskedastisitas

chi2(34) =	17914.15
Prob>chi2 =	0.0000

Gambar 3 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas menggunakan Modified Wald Test untuk model fixed effect, diperoleh nilai chi-square sebesar 17914.15 dengan nilai probabilitas (Prob > chi2) = 0,0000. Nilai probabilitas ini jauh lebih kecil dari tingkat signifikansi 5%, sehingga hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas atau bahwa varians residual sama antar unit ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model mengalami masalah heteroskedastisitas, yaitu varians galat tidak konstan antar entitas. Oleh karena itu, estimasi selanjutnya sebaiknya menggunakan robust standard errors agar hasil analisis tetap valid dan tidak bias.

Jika hasil menunjukkan adanya heteroskedastisitas atau autokorelasi (nilai probabilitas < 0,05), maka estimasi diulang menggunakan opsi vce(robust) atau vce(cluster id) pada perintah xtreg untuk memperoleh standard errors yang konsisten (Stack Exchange, 2016).

1. Autokorelasi

F(1, 34)=	1.125
Prob>F =	0.2964

Gambar 4 Hasil Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil uji autokorelasi dengan menggunakan Wooldridge test untuk data panel, diperoleh nilai F-statistik sebesar 0,41 dengan nilai probabilitas (Prob > F) sebesar 0,2964. Karena nilai probabilitas ini lebih besar dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat autokorelasi orde pertama tidak ditolak.

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik, model mengalami masalah heteroskedastisitas yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas Modified Wald Test sebesar 0,0000 (< 0,05), sehingga hipotesis nol ditolak dan disimpulkan bahwa varians galat tidak konstan antar entitas. Sebaliknya, hasil Wooldridge test menunjukkan tidak adanya autokorelasi, dengan nilai probabilitas sebesar 0,2964 (> 0,05), sehingga hipotesis nol (H0) tidak ditolak. Dengan demikian, karena terdapat indikasi heteroskedastisitas meskipun tidak ditemukan autokorelasi, maka estimasi regresi sebaiknya dilakukan menggunakan metode robust standard errors, seperti opsi *vce(robust)* atau *vce(cluster id)* pada perintah *xtreg*, agar hasil analisis tetap valid dan tidak bias.

Model Robust

Tabel 4. 1 Hasil Peneiltian

Pd	Coefficient	Robust std. err.	t	P>|t|
mk	1.108095	0.0307917	35.99	0.000
tk	2.106998	0.464464	4.54	0.007
imk	-1.623102	0.8249742	-1.97	0.05
_cons	-1.862837	2.719738	-0.68	0.498
R-squared : 0.9716 Prob>F : 0.0000				

Gambar 5 Hasil Estimasi Regresi Fixed Effect Model Robust

Melalui penggunaan robust standard error ini, model menjadi lebih reliabel dalam menyimpulkan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Estimasi koefisien tetap dapat diinterpretasikan secara ekonomis, dan nilai signifikansinya menjadi lebih valid karena telah disesuaikan terhadap adanya heteroskedastisitas. Dengan demikian, hasil analisis regresi ini dapat dipercaya sebagai dasar pengambilan kesimpulan, tanpa terdistorsi oleh pelanggaran asumsi klasik mengenai homoskedastisitas.

PEMBAHASAN

Hasil estimasi FEM Berdasarkan hasil pengujian regresi data panel, variabel modal kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan industri mikro kecil di Jawa Tengah, dengan nilai koefisien 1.108095. Hal ini menunjukkan bahwa nilai modal kerja terjadi peningkatan maka pendapatan industri mikro kecil akan meningkat sebesar 1.120385%. Dan nilai t-statistik angka modal kerja prob 0.000 < 0.05 maka artinya variable modal kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan industri mikro kecil. Hasil ini mendukung Teori produksi Cobb-Douglas menjelaskan bahwa output dihasilkan dari interaksi variabel. Modal berperan krusial dalam meningkatkan hasil produksi, karena digunakan untuk membiayai tenaga kerja, bahan baku, dan peralatan. Peningkatan kedua input ini berpotensi meningkatkan produktivitas dan pendapatan industri secara keseluruhan., Hubungan positif antara modal output mencerminkan bahwa semakin tinggi modal, semakin besar output yang dihasilkan,di mana perubahan dalam jumlah salah satu input dapat memengaruhi output dengan input lainnya tetap konstan. modal adalah kunci untuk mencapai efisiensi dan meningkatkan daya saing perusahaan di pasar.(Kamajaya & Ayuningsasi, 2024)

Tenaga kerja industri mikro kecil memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan industri mikro kecil di Jawa Tengah, dengan nilai koefisien 2.267959. Hal ini menunjukkan bahwa nilai modal kerja terjadi peningkatan maka pendapatan industri mikro kecil akan meningkat sebesar 2.106998. Dan nilai t-statistik angka modal kerja prob 0.000 < 0.05 maka artinya variable modal kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan industri mikro kecil, Tenaga kerja merujuk pada jumlah dan kualitas individu yang terlibat dalam proses produksi. Faktor ini sangat penting karena memengaruhi efisiensi dan produktivitas suatu perusahaan. Ketersediaan tenaga kerja yang terampil dapat meningkatkan output, sementara peningkatan jumlah tenaga kerja juga dapat berdampak positif. Pengelolaan tenaga kerja yang baik, termasuk pelatihan dan motivasi, membantu perusahaan mencapai tujuan produksi dan bersaing di pasar.(Kamajaya & Ayuningsasi, 2024)

Jumlah industri mikro kecil memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pendapatan industri mikro kecil di Jawa Tengah, dengan nilai koefisien --1.623102. Hal ini berarti dapat menurunkan Pendapatan Industri Mikro Kecil sebesar --1.623102%, dan sebaliknya jika menurunya jumlah industri mikro kecil akan menambah pendapatan industri mikro kecil. Dan nilai t-statistik angka modal kerja

prob 0.05 < 0.05 maka artinya variable jumlah industri mikro kecil tidak berpeng terhadap pendapatan industri mikro kecil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penillitian (Ayu Nabilah & Indira Hasmarini) Berdasarkan hasil penelitian, jumlah industri mikro kecil berpengaruh negatif terhadap pendapatan karena semakin banyaknya unit usaha justru memicu persaingan yang ketat di pasar. Banyaknya industri yang menghasilkan produk sejenis tanpa diferensiasi membuat harga jual menurun dan keuntungan yang diperoleh menjadi lebih kecil. Selain itu, keterbatasan akses pasar, modal, serta tingginya biaya produksi akibat terbatasnya bahan baku juga memperburuk kondisi tersebut. Akibatnya, meskipun jumlah industri meningkat, pendapatan rata-rata yang diterima tiap pelaku usaha justru menurun karena distribusi keuntungan tidak merata dan daya saing yang rendah.

Secara umum, model regresi menunjukkan nilai R-squared (within) sebesar 0.9716 yang berarti sekitar 97,16% variasi pendapatan industri mikro kecil antar wilayah di Provinsi Jawa Tengah dapat dijelaskan modal kerja,tenaga kerja industri mikro kecil dan jumlah industri mikro kecil. Sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model variabel makro lain yang tidak dimasukkan dalam model.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan industri mikro kecil di Provinsi Jawa Tengah, diperoleh beberapa kesimpulan penting. Pertama, modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan, di mana peningkatan modal kerja diikuti oleh peningkatan pendapatan, menunjukkan pentingnya akses modal untuk pertumbuhan usaha. Kedua, tenaga kerja juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan, di mana kualitas dan kuantitas tenaga kerja yang memadai berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan pendapatan usaha. Namun, jumlah industri memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pendapatan, yang mengindikasikan bahwa peningkatan jumlah perusahaan tidak selalu diikuti dengan peningkatan pendapatan, kemungkinan disebabkan oleh persaingan yang semakin ketat. Secara keseluruhan, modal kerja dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan industri mikro kecil di Provinsi Jawa Tengah. selama periode 2018–2023. Model terbaik yang digunakan dalam analisis ini adalah Fixed Effect Model**,** dengan R-squared sebesar 97,16%, yang berarti sebagian besar variasi pendapatan industri mikro kecil dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model.

Rekomendasi dari penelitian ini mencakup beberapa pihak terkait. Bagi pemerintah, diharapkan untuk memperkuat regulasi dan kebijakan yang mendukung akses modal bagi industri mikro kecil, serta meningkatkan pelatihan dan pengembangan keterampilan tenaga kerja. Bagi pelaku usaha, disarankan untuk memanfaatkan teknologi dan inovasi dalam operasional usaha, serta meningkatkan kolaborasi antar pelaku industri guna meningkatkan daya saing. Selain itu, bagi pengambil kebijakan, penting untuk menciptakan iklim investasi yang kondusif dengan kemudahan dalam perizinan dan dukungan terhadap pengembangan usaha mikro kecil. Langkah-langkah ini diharapkan dapat mendorong pertumbuhan dan keberlanjutan industri mikro kecil di Provinsi Jawa Tengah..

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, L. (2010). *Ekonomi pembangunan*.

Ayu Nabilah, D., & Indira Hasmarini, M. (2024). Analysis of Factors Affecting Income Micro and Small Industries of Central Java Province. *Jurnal Ekonomi*, *13*(01 SE-Articles), 898–908. https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/3658

Badan Pusat Statistik. (2020). Katalog BPS. In *BPS Kota Sorong*.

Kamajaya, A. D., & Ayuningsasi, A. A. K. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Industri Bakery Di Kota Denpasar. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, *12*(12), 2448. https://doi.org/10.24843/eeb.2023.v12.i12.p13

Kasmir. (2009). *Bank dan Lembaga Keuangan lainnya*. PT. Raja Grafindo Persada.

Yuliadi, Y., Br Purba, N. M., & Natalia, E. Y. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pada Pelaku Usaha Mikro Di Kota Batam. *Jurnal Akuntansi Barelang*, *8*(2), 143–151. https://doi.org/10.33884/jab.v8i2.8747

Stack Exchange. (2016). Heteroscedasticity in Fixed Effects Model. In *Cross Validated*.