

***THE INFLUENCE OF INTERNET USE ON MICRO AND SMALL
INDUSTRY INCOME IN INDONESIA 2017-2021***

**PENGARUH PENGGUNAAN INTERNET TERHADAP PENDAPATAN
INDUSTRI MIKRO DAN KECIL DI INDONESIA TAHUN 2017-2021**

Siti Maulidiyah
citi85@gmail.com

Program Pascasarjana, Universitas Winayamukti

Abstract

Currently, the role of the Internet in information technology is very important for human life. Apart from making it easier for people to carry out various activities, the role of this technology can also improve their quality of life, especially the role of information and communication technology (ICT). The use of ICT is needed in the progress of various fields that encourage increased income and increase economic growth. Micro and Small Industry (IMK) is a leading sector in Indonesia because of its important role in driving the economy and absorbing labor. In stimulating economic growth, the government continues to make various efforts, one of which is by strengthening leading sectors. IMK is listed as a sector that plays an important role because it is able to absorb a lot of workers. Of the many micro and small industrial businesses, only a few IMKs are able to market their products outside their domicile. With the rapid development of the internet, it is hoped that the internet will be able to overcome the problems faced by IMK and provide increased income. Apart from that, the Internet has played a role in transforming the dissemination of information as well as goods and services and plays an important role in the growth of GDP Gross Domestic Product. This research aims to analyze the influence of the internet on micro and small industries in Indonesia during 2017-2021. The method used is panel data regression analysis from all Indonesian provinces.

Keywords: *Internet use, Micro and small industry income*

Abstrak

Saat ini peranan dari Internet dalam teknologi informasi sangatlah penting bagi kehidupan manusia. Selain memudahkan manusia dalam melakukan berbagai macam kegiatan, peranan dari teknologi ini juga dapat meningkatkan kualitas hidup mereka, terutama peranan dari teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pemanfaatan TIK dibutuhkan dalam kemajuan berbagai bidang yang mendorong kenaikan pendapatan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Industri Mikro dan Kecil (IMK) merupakan sektor unggulan di Indonesia karena peran pentingnya dalam menggerakkan perekonomian dan penyerapan tenaga kerja. Dalam merangsang pertumbuhan ekonomi, pemerintah terus melakukan berbagai upaya, salah satunya adalah dengan memperkuat sektor-sektor unggulan. IMK tercatat sebagai sektor yang berperan penting karena mampu menyerap banyak tenaga kerja. Dari sekian banyak usaha industri mikro dan kecil hanya sedikit IMK yang mampu memasarkan produknya di luar domisili. Dengan perkembangan internet yang telah pesat, internet diharapkan mampu mengatasi masalah yang dihadapi oleh IMK dan memberikan peningkatan pendapatan. Disamping itu Internet telah berperan dalam transformasi penyebaran informasi serta barang dan jasa serta memegang peran penting dalam pertumbuhan Produk Domestik Bruto PDB. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh internet terhadap Industri mikro kecil di Indonesia selama tahun 2017-2021. Adapun metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel dari seluruh provinsi Indonesia.

Kata Kunci: *Penggunaan Internet, Pendapatan industry mikro kecil*

PENDAHULUAN

Internet menjadi sesuatu yang tak bisa dipisahkan dari operasional usaha, terlebih memasuki era industri keempat atau industri 4.0 yang didominasi konektivitas. (Huda et al., 2022) Tidak heran jika segala sesuatu bisa dilakukan secara online dengan bantuan internet. Banyak sekali pihak yang memanfaatkan internet untuk melakukan berbagai kegiatan termasuk di dunia usaha. Internet akan sangat membantu pelaku usaha memperoleh dan berbagi informasi apapun yang dapat menunjang aktivitas bisnisnya. (Jamaludin et al., 2022) Namun demikian, penggunaan internet pada pelaku usaha skala mikro kecil di Indonesia

mengalami peningkatan setiap tahunnya. ekonomi disuatu negara, wilayah, ataupun kota. Kemajuan teknologi memungkinkan produksi output lebih banyak dan lebih efisien dimana kemakmuran suatu negara bergantung pada hal tersebut. (Harvard RCC, 2020)

Kemajuan teknologi merupakan komponen paling penting, karena diartikan sebagai meningkatnya aplikasi pengetahuan ilmiah baru, dalam bentuk temuan dan inovasi berkenaan dengan modal fisik dan modal manusia. Kontribusi teknologi penting dalam pertumbuhan ekonomi diantaranya adalah peran dari teknologi komunikasi dan informasi (TIK). (Kamilla et al., 2021) Perkembangan sistem TIK dapat meningkatkan kecepatan transmisi data, dengan demikian penyebaran informasi lebih cepat dan banyak kepada orang-orang. (Maneejuk & Yamaka, 2020) Seperti halnya yang didapatkan dari adanya keberadaan TIK yaitu kemudahan dalam mengakses berbagai macam hal untuk peningkatan kualitas hidup masyarakat. (Yusa, 2016) Usaha mikro kecil memainkan peran penting dalam perekonomian, terutama dalam menciptakan lapangan kerja dan mendukung pertumbuhan ekonomi local. Perkembangan teknologi informasi, khususnya internet, telah menjadi salah satu factor yang mempengaruhi berbagai aspek kehidupan bisnis, termasuk pendapatan industri mikro kecil. (Setiadi et al., 2023)

Saat ini penggunaan TIK sangat dibutuhkan dalam kemajuan di berbagai bidang, seperti ekonomi, pendidikan dan lain sebagainya. (Huda & Hambali, 2020) Apalagi dengan adanya kondisi yang mendesak dan mengharuskan segala aktivitas harus dilakukan dengan adanya bantuan TIK. Akan tetapi terdapat permasalahan di Indonesia mengenai perkembangan TIK yaitu belum merata akan kondisi TIK antar satu provinsi dengan yang lainnya. Hal ini menyebabkan ketidaksetaraan yang mengacu pada kesenjangan antara kelompok demografis dan wilayah dalam memiliki akses ke teknologi informasi dan komunikasi moderen, masalah ini biasanya disebut dengan “Kesenjangan digital”. Pemerataan akan layanan komunikasi, informatika, dan TIK diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi yang berdampak pada peningkatan kualitas hidup mereka, serta diharapkan dapat berjalan optimal dan merata dan nantinya berdampak pada pertumbuhan ekonomi masing-masing provinsi bahkan negara.

Dalam era globalisasi dan transformasi digital, peranan internet sebagai alat komunikasi dan pemasaran semakin mendominasi. (Huda, Lake, et al., 2023) Salah satu sektor yang turut merasakan dampak besar adalah usaha mikro kecil. Keberadaan internet membuka pintu bagi akses lebih luas ke pasar global, memberikan peluang baru sekaligus tantangan bagi pemilik usaha mikro kecil. Peningkatan konektivitas dan penetrasi internet di seluruh dunia telah mengubah cara bisnis dilakukan. Pemilik usaha mikro kecil kini memiliki akses tak terbatas ke informasi, pelanggan potensial, dan platform pemasaran yang lebih luas. Pertanyaannya, sejauh mana penggunaan internet berdampak pada pendapatan usaha mikro kecil. (Huda, Baso, et al., 2023)

Adapun tujuan penelitian adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dampak internet terhadap pendapatan industri mikro kecil di Indonesia, dengan harapan dapat memberikan panduan yang bermanfaat bagi pemilik usaha, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya.

Industri Mikro dan Kecil (IMK)

Industri mikro dan kecil adalah industri pengolahan atau manufaktur. Industri pengolahan atau manufaktur yaitu suatu kegiatan yang mengubah barang mentah baik yang berasal dari mekanis maupun kimia menjadi barang yang memiliki nilai tambah dalam bentuk barang setengah jadi maupun barang jadi dimana kegiatan ini lebih ditujukan pada konsumen akhir. (BPS, 2020) Industri Kecil adalah perusahaan industri yang tenaga kerjanya antara 5-19 orang. Industri Mikro adalah perusahaan industri yang tenaga kerjanya antara 1-4 orang. Penggolongan perusahaan industri pengolahan ini semata-mata hanya didasarkan kepada

banyaknya tenaga kerja yang bekerja, tanpa memperhatikan apakah perusahaan itu menggunakan mesin tenaga atau tidak, serta tanpa memperhatikan besarnya modal perusahaan itu. (Sofyan et al., 2022)

Internet

Internet adalah jaringan besar yang saling berhubungan dari jaringan-jaringan komputer yang menghubungkan orang-orang dan komputer-komputer di seluruh dunia, melalui telepon, satelit dan sistem-sistem komunikasi yang lain. (Nurbaiti & Alfariysi, 2023)

Pendapatan

Pendapatan meliputi pendapatan utama, pendapatan dari jasa industri (maklun), pendapatan dari kegiatan lain (Huda & Ismawardi, 2020) dan pendapatan lainnya. 1) Pendapatan dari produksi dan pendapatan dari jasa maklun adalah nilai barang/jasa yang dihasilkan oleh suatu industri, baik produksi utama, sampingan maupun ikutan. Termasuk dalam produksi adalah barang yang telah siap untuk dipasarkan dan barang yang masih dalam proses (setengah jadi). 2) Pendapatan dari kegiatan lain yang berhubungan dengan usaha adalah pendapatan yang diperoleh perusahaan dari bukan kegiatan utama tapi masih merupakan satu kesatuan usaha dengan kegiatan utama. (Indonesia, n.d.). Pendapatan produksi merupakan suatu penerimaan yang diperoleh dari hasil kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan baik itu skala kecil maupun besar untuk menghasilkan suatu barang atau jasa yang memiliki nilai untuk memenuhi kebutuhan konsumen (Manane, Babulu dan Taolin, 2022)

METODE

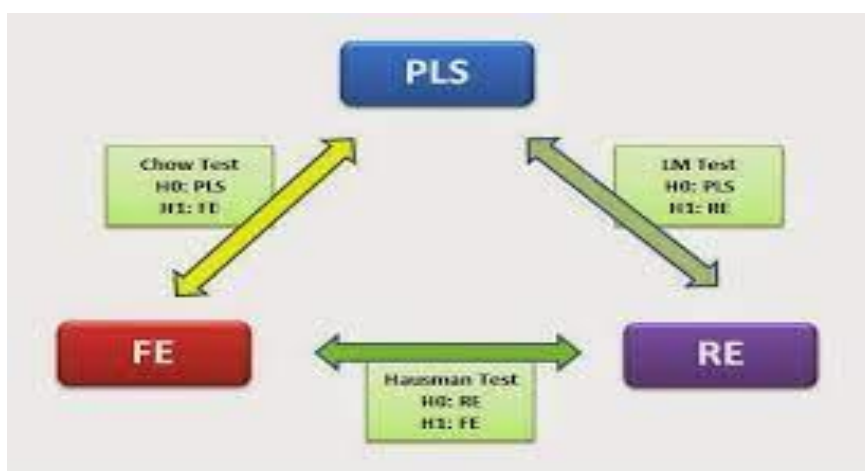
Pada penelitian ini, data yang diperoleh merupakan data sekunder yang seluruhnya diambil dari Publikasi Badan Pusat Statistik. Data sekunder adalah data yang diambil dari sumber yang sudah ada, yaitu instansi-instansi terkait yang mempublikasikan data tersebut. (Huda, 2019) Indikator yang dibutuhkan pada analisis deskriptif mengenai gambaran umum IMK dan internet di Indonesia, masing-masing diambil dari Publikasi BPS Profil Industri Mikro dan Kecil di Indonesia. Data yang digunakan adalah data jumlah usaha industri mikro kecil yang menggunakan internet dan jumlah pendapatannya dari 34 Provinsi di Indonesia selama periode tahun 2017-2021. (Negara & Monika, 2019)

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain: 1) *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square (PLS)*, Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. (Iqbal, 2015) Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. 2) *Fixed Effect Model (FE)*, Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepsinya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. (Andhani, 2019) Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*. 3) *Random Effect Model (RE)* Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersepsi diakomodasi oleh *error-terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas.

(CAHYANINGSIH, 2021) Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)* atau teknik *Generalized Least Square (GLS)*.

Untuk memilih model yang paling tepat terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, antara lain: 1) *Uji Chow*, *Chow test* adalah pengujian untuk menentukan model apakah *Common Effect (CE)* ataukah *Fixed Effect (FE)* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. 2) *Uji Hausman*, *Hausman test* adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. 3) *Lagrange Multiplier*, *Lagrange Multiplier (LM)* adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect (PLS)* digunakan. (Huda et al., 2020) Dari ketiga uji untuk menentukan Metode Estimasi di atas, digambarkan dalam grafik di bawah ini:

Gambar 1. Metode estimasi penelitian



Sumber: Diilustrasikan peneliti, 2023

PEMBAHASAN

Hasil Uji Pemilihan Model dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil Uji Chow

F test that all $u_i=0$: $F(33, 135) = 29.08$ Prob > F = 0.0000

Dari hasil Uji Chow diperoleh hasil Prob sebesar $0.0000 < 0,05$ artinya model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah FEM.

2. Hasil Uji Hausman

R-sq:		Obs per group:	
Within	= 0.0647	min	= 5
between	= 0.9574	avg	= 5.0
overall	= 0.7464	max	= 5
Wald chi2 (1)	= 74.21		
corr(u_i, X)	= 0 (assumed)	Prob > chi2	= 0.0000

y	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
x1	358.5598	41.62366	8.61	0.000	276.9789 440.1407

```

cons | 9170900 1982682 4.63 0.000 5284915 1.31e+07
-----+-----
sigma_u | 5076425
sigma_e | 5318221.8
rho | .47675092 (fraction of variance due to u_i)
-----

```

Dari hasil Uji Hausman diperoleh Hasil Prob sebesar $0.0000 < 0,05$ artinya model regresi yang digunakan adalah FEM.

3. Hasil Uji langrange multiplier (LM)

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$y[ID,t] = Xb + u[ID] + e[ID,t]$$

Estimated results:

```

| Var sd = sqrt (Var)
-----+-----
y | 7.22e+14 2.69e+07
e | 2.83e+13 5318222
u | 2.58e+13 5076425
Test: Var (u) = 0
chibar2 (01) = 3.04
Prob > chibar2 = 0.0407

```

Dari hasil Uji langrange multiplier diperoleh Hasil Prob sebesar $0.0407 < 0,05$ artinya model regresi yang digunakan adalah REM.

Berdasarkan Uji Chow, Uji Hausman dan Uji langrange multiplier (LM), maka model yang terbaik dalam penelitian ini adalah FEM.

Regresi Data Panel FEM:

```

-----
y | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
-----+-----
x1 | -92.49247 30.27809 -3.05 0.003 -152.3732 -32.61173
_cons | 1.69e+07 662143.6 25.59 0.000 1.56e+07 1.83e+07
-----
sigma_u | 29601747
sigma_e | 5318221.8
rho | .96873188 (fraction of variance due to u_i)
-----

```

F test that all $u_i=0$: $F(33, 135) = 29.08$ Prob > F = 0.0000
 Persamaannya : $Y = 1,69e+07 - 92,49247 X1$

Hasil Uji Hipotesis

1. Hasil Uji t

Regresi Data Panel FEM:

```

-----
y | Coef. Std. Err. t P>|t| [95% Conf. Interval]
-----+-----
x1 | -92.49247 30.27809 -3.05 0.003 -152.3732 -32.61173
_cons | 1.69e+07 662143.6 25.59 0.000 1.56e+07 1.83e+07
-----

```

Pengaruh variable independent terhadap variable dependen secara parsial adalah sebagai berikut : Hasil Uji t pada variable internet (X1) diperoleh nilai t hitung sebesar $3,05 >$

t table 1,97 dan nilai sig. 0,003 < 0,05 maka Ha diterima dan H0 ditolak variable artinya Internet berpengaruh signifikan terhadap Pendapatan Indistri mikro kecil di Indonesia.

2. Uji F

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	170
Group variable: ID	Number of groups	=	34
R-sq:	Obs per group:		
within = 0.0647	min	=	5
between = 0.9574	avg	=	5.0
overall = 0.7464	max	=	5
F(1,135) = 9.33			
corr(u_i, Xb) = -0.9013	Prob > F	=	0.0027

y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-92.49247	30.27809	-3.05	0.003	-152.3732	-32.61173
cons	1.69e+07	662143.6	25.59	0.000	1.56e+07	1.83e+07
sigma_u	29601747					
sigma_e	5318221.8					
rho	.96873188 (fraction of variance due to u_i)					

F test that all u_i=0: F(33, 135) = 29.08 Prob > F = 0.0000

Nilai F hitung sebesar 9,33 > nilai F table yaitu 3,89 dan nilai signifikan yaitu 0,0000 < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya variable Internet berpengaruh terhadap pendapatan industry mikro kecil.

3. Uji Koefisien Determinasi (R2)

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	170
Group variable: ID	Number of groups	=	34
R-sq:	Obs per group:		
within = 0.0647	min =		5
between = 0.9574	avg =		5.0
overall = 0.7464	max =		5
F(1,135) = 9.33			
corr(u_i, Xb) = -0.9013	Prob > F	=	0.0027

y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
x1	-92.49247	30.27809	-3.05	0.003	-152.3732	-32.61173
_cons	1.69e+07	662143.6	25.59	0.000	1.56e+07	1.83e+07
sigma_u	29601747					
sigma_e	5318221.8					
rho	.96873188 (fraction of variance due to u_i)					

F test that all u_i=0: F(33, 135) = 29.08 Prob > F = 0.0000

Nilai adjusted R Square sebesar 0,7464 atau 74,64 %. Nilai Koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variable independent yang terdiri dari internet mampu

menjelaskan variable Pendapatan UMK diindonesia sebesar 74,64 %, sedangkan sisanya yaitu dijelaskan dengan variable lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan internet memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pendapatan industry mikro kecil di Indonesia. Artinya bahwa apabila tingkat penggunaan internet untuk usaha meningkat maka pendapatan Industri Mikro dan Kecil juga akan meningkat. Menurut Supriyanto kecanggihan informasi internet sangat membantu pebisnis dalam mengembangkan usahanya. (Supriyanto, 2004) Hal ini sejalan pula dengan *Professor of Management, Bentley University*, menurutnya internet dapat meningkatkan efisiensi operasional usaha mikro kecil, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan.

Hasil penelitian ini memberikan dukungan bagi kebijakan yang mendorong pelaku usaha mikro kecil untuk mengadopsi teknologi internet. Pemerintah dan lembaga terkait perlu mempertimbangkan insentif dan pelatihan untuk memastikan akses yang lebih besar ke teknologi ini. Dengan adanya kehadiran internet, pelaku usaha dapat menjangkau pasar yang lebih luas, meningkatkan visibilitas, dan secara efektif berinteraksi dengan pelanggan potensial.

SIMPULAN

Hasil analisis regresi data panel tahun 2017-2021 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan yang diberikan penggunaan internet terhadap pendapatan industry mikro kecil di Indonesia. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan internet pada tahun 2017-2021 sudah memberikan dampak yang positif bagi IMK. Perbedaan wilayah dan kualitas sumber daya manusia menjadi peran penting berkembangnya usaha IMK di Indonesia. Internet akan memberikan pengaruh yang lebih baik lagi pada IMK apabila kemampuan pelaku usaha dan konsumen dalam mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sudah baik pula. Pemanfaatan internet memberikan pengaruh dalam meningkatkan pendapatan UMKM terutama di masa pasca pandemi. Penggunaan internet untuk media sosial ini tentu telah mengubah sedikit banyaknya pola berpikir, pola interaksinya juga bagi pembisnis serta bagian dari upaya pelaku UMKM untuk meningkatkan pendapatan apalagi setelah melewati banyaknya kesusahan yang dialami pasca terjadinya pandemi. Sehingga keberadaan media promosi dalam system ekonomi digital sebagai Langkah majunya juga suatu teknologi.

Saran yang diberikan kepada pelaku UMKM adalah untuk lebih meningkatkan penggunaan teknologi agar pendapatan usahanya dapat lebih meningkat. Sedangkan saran untuk pemerintah yaitu agar memberikan lebih banyak dukungan kepada pelaku UMKM melalui program-program yang dijalankan oleh Dinas Koperasi dan UMKM, seperti pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan pengusaha UMKM dalam menggunakan internet untuk usahanya. Adopsi teknologi internet bukan hanya menjadi keharusan strategis tetapi juga peluang yang dapat diperoleh dengan cerdas untuk meningkatkan daya saing dan ketahanan usaha mikro kecil di era digital ini.

DAFTAR PUSTAKA

Andhani, D. (2019). Pengaruh Debt To Total Asset Ratio (DAR) dan Debt To Equity Ratio (DER) Terhadap Net Profit Margin (NPM) Serta dampaknya terhadap Harga Saham pada Perusahaan Elektronik di Bursa Efek Tokyo tahun 2007-2016. *Jurnal SEKURITAS (Saham, Ekonomi, Keuangan Dan Investasi)*, 3(1), 45.

Badan Pusat Statistik. (2017). Profil Industri Mikro dan Kecil 2017. Indonesia: BPS.

- Badan Pusat Statistik. (2018). Profil Industri Mikro dan Kecil 2018. Indonesia: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Profil Industri Mikro dan Kecil 2019. Indonesia: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Profil Industri Mikro dan Kecil 2020. Indonesia: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Profil Industri Mikro dan Kecil 2021. Indonesia: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2018). Penggunaan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Sektor Bisnis. Indonesia: BPS.
- CAHYANINGSIH, S. R. (2021). *PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (Survey Pada Perusahaan Sektor Industri Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2020)*.
- Huda, N. (2019). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Budaya Organisasi Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan YPP Darul Huda Wonodadi Blitar. *REVITALISASI: Jurnal Ilmu Manajemen*, 5(2), 23–30.
- Huda, N., Baso, B., Aziz, S., Korbaffo, Y. A., & Manane, D. R. (2023). Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia Pada Arsyta Bakery Melalui Pelatihan Social Media Marketing. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 4(2), 181–188.
- Huda, N., & Hambali, R. (2020). Risiko dan Tingkat Keuntungan Investasi Cryptocurrency. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis (Performa)*, 17(1), 72–84.
- Huda, N., Hambali, R., & Rozali, M. (2020). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pegawai Honorer di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bengkalis. *MANDAR: Management Development and Applied Research Journal*, 3(1), 1–9.
- Huda, N., & Ismawardi, D. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Pasar Terubuk Kabupaten Bengkalis. *Bertuah Jurnal Syariah Dan Ekonomi Islam*, 1(2), 85–99.
- Huda, N., Lake, Y., & Korbaffo, Y. A. (2022). Money Management Dalam Investasi Cryptocurrency. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis (Performa)*, 19(2), 50–57.
- Huda, N., Lake, Y., & Sitorus, D. R. H. (2023). Strategi Investasi pada Aset Cryptocurrency. *Moneter-Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 10(1), 49–53.
- Indonesia, S. (n.d.). *Profil Industri Mikro dan Kecil 2009*. Statistics Indonesia.
- Iqbal, M. (2015). Regresi Data Panel (2): Tahap Analisis. *Blog Dosen Perbanas*, 2, 1–7.
- Jamaludin, M., Sulistianto, S., MI, A., MM, M., Marthalia, D., Wikansari, R., Fachrurazi, H., Hiswanti, S., Indrayani, E., & Khasanah, S. P. (2022). *Transformasi Digital Dalam Dunia Bisnis*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Kamilla, S., Sasana, H., & Sugiharti, R. (2021). Pengaruh Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 2012-2019. *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, 3(2), 619–631.
- Kominfo. (2016). *Buku Putih Kominfo*. Jakarta: Kominfo.
- Luan, O.B. and Manane, D.R. (2021) 'ANALISIS KINERJA KEUANGAN DITINJAU DARI RASIO AKTIVITAS DAN RASIO PROFITABILITAS (STUDI KASUS PADA PT GUDANG GARAM Tbk)', *Inspirasi Ekonomi : Jurnal Ekonomi Manajemen*, 2(4), pp. 37–45. Available at: <https://doi.org/10.32938/jie.v2i4.923>.

- Negara, D. A. P., & Monika, A. K. (2019). *Analisis pengaruh internet terhadap pendapatan industri mikro dan kecil di Indonesia*. 2019(1), 670–679.
- Nurbaiti, N., & Alfariysi, M. F. (2023). Sejarah Internet di Indonesia. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen*, 3(2), 2336–2344.
- Makmur, (2021). Entrepreneurship Marketing dan Kinerja Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), *Hirarki: Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis Universitas Pasir pengaraian*.
- Manane, Desmon Redikson; Taolin, Maximus L.; Babulu, N.L. (2022) 'THE INFLUENCE OF LABOR , CAPITAL , AND MANAGEMENT ON THE PRODUCTIVITY OF IMKM ASSISTED BY THE DINAS PERINDUSTRIAN', 11(03), pp. 686–691.
- Manane, D.R., Duli, D.K. and Taolin, M.L. (2022) 'Analisis kinerja keuangan perusahaan umum daerah air minum sedaratan timor', *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(3), p. 668. Available at: <https://doi.org/10.29210/020221515>.
- Rizki Nurhakiki, (2021). Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Dengan Lama Usaha Sebagai Variabel Moderating (Studi Kasus Pada Pada UMKM Di Desa Rambah Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu, Proposal Penelitian, Program Studi Manajemen Universitas Pasir Pengaraian.
- Roosdhani, W. W. (2012). Analisis Tingkat Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada UKM di Kab. Jepara. *Dinamika Ekonomi & Bisnis*, 94.
- Soekartawi. (1990). *Teori Ekonomi Produksi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Setiadi, D., Syahri, R., & Nasrullah, A. (2023). PEMANFATAN MEDIA SOSIAL UNTUK MENGOPTIMALKAN PEMASARAN PRODUK USAHA MIKRO KECIL MENENGAH (UMKM) KOTA PAGAR ALAM. *JURNAL NGABDIMAS*, 6(01), 37–45.
- Sofyan, M., Andrayanti, I., & Atmojo, A. (2022). Sosialisasi Aplikasi Si Apik bagi Pelaku Industri Kecil Menengah Kabupaten Magetan. *Batara Wisnu: Indonesian Journal of Community Services*, 2(3), 587–594.
- Sukirno, Sadono. 2011. *Makro ekonomi Modern*. Bandung: Universitas Padjajaran
- Taolin, M.L., Duli, D.K. and Manane, D.R. (2022) 'Capital Adequacy Ratio Testing in the Performance of Regional Development Banks (Bpd) in Eastern Indonesia', *International Journal of Engineering Technologies and Management Research*, 9(2), pp. 43–50. Available at: <https://doi.org/10.29121/ijetmr.v9.i2.2022.1106>.