



Peranan Internet dalam Meningkatkan Pendapatan Wirausaha Informal Bidang Jasa

Indah Safira Diroatmodjo^{1*}, Adhitya Wardhana²

^{1,2}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Program Studi Ilmu Ekonomi, Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia

Email: ^{1*}indah21006@mail.unpad.ac.id, ²adhitya.wardhana@unpad.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak

Meskipun menyerap lebih dari separuh angkatan kerja nasional, wirausaha informal di bidang jasa masih tertinggal dalam hal pendapatan dibandingkan dengan pekerja formal. Dalam penelitian ini mencoba untuk menganalisis wirausaha informal di bidang jasa yang diindikasikan dapat meningkatkan ekonomi lokal. Ruang lingkup penelitian sebanyak 52.349 dengan metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Data yang dianalisis bersumber dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2019 dan data UMR dari BPS. Variabel penelitian yang digunakan di antaranya internet, usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, lokasi tempat tinggal, durasi kerja, jam kerja mingguan, dan tingkat upah minimum regional (UMR). Hasil penelitian menunjukkan penggunaan internet berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan, dengan estimasi kontribusi sebesar 29,1 persen. Faktor-faktor lain seperti usia, pendidikan, lokasi perkotaan, lama kerja, jam kerja, dan upah minimum juga berperan signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya akselerasi digitalisasi sebagai strategi untuk meningkatkan kesejahteraan wirausaha jasa informal.

Kata Kunci: Jasa, Internet, Pendapatan, Transformasi Digital, Wirausaha Informal

Abstract

Despite employing more than half of the national workforce, informal entrepreneurs in the service sector continue to earn less than their counterparts in the formal sector. This study aims to analyze informal entrepreneurship in the service sector, which is indicated to have the potential to improve local economies. The study uses 52,349 observations and applies the Ordinary Least Squares (OLS) method. Data were drawn from the 2019 National Labor Force Survey (Sakernas) and regional minimum wage (UMR) data published by Statistics Indonesia (BPS). The variables used in this study include internet usage, age, education level, gender, place of residence, work duration, weekly working hours, and UMR. The results indicate that internet usage has a positive and significant effect on income, with an estimated contribution of 29.1 percent. Other factors such as age, education, urban residence, work duration, working hours, and minimum wage are also significant. These findings highlight the importance of accelerating digitalization as a strategy to enhance the welfare of informal service entrepreneurs.

Keywords: Services, Internet, Income, Digital Transformation, Informal Entrepreneurs

1. PENDAHULUAN

Di tengah keterbatasan regulasi, minimnya perlindungan hukum, dan sempitnya akses terhadap modal usaha, banyak wirausaha jasa informal di Indonesia tetap bertahan dan berkembang sebagai bagian penting dari struktur ekonomi nasional. Berbagai layanan sederhana seperti jasa transportasi, perawatan tubuh, hingga usaha kuliner berskala kecil dijalankan secara mandiri tanpa legalitas [1], [2] rmal.

Sektor jasa informal menyerap proporsi signifikan dari total angkatan kerja di Indonesia. Pada tahun 2024, sebanyak 59,17 persen penduduk bekerja di sektor informal, dengan bagian terbesar berasal dari bidang jasa [2]. Meski menyumbang peluang kerja secara luas, rata-rata pendapatan wirausaha jasa informal masih tertinggal. Pada tahun 2019, rata-rata penghasilan hanya mencapai Rp2.149.921 per bulan, jauh di bawah pendapatan pekerja formal yang tercatat sebesar



Rp3.030.366 [3], [4]. Ketimpangan ini mencerminkan adanya kesenjangan produktivitas dan daya saing antar sektor [5].

Dalam kerangka teori dualisme ekonomi yang dikemukakan oleh Lewis (1954), sektor informal dicirikan oleh produktivitas yang rendah dan penggunaan teknologi yang terbatas. Untuk keluar dari tekanan struktural ini, penggunaan internet menjadi salah satu instrumen transformasi yang diyakini dapat meningkatkan efisiensi operasional dan pendapatan usaha. Internet memungkinkan pelaku usaha jasa menjangkau pasar lebih luas, melakukan promosi secara daring, dan mengatur layanan secara lebih terstruktur [6], [7]. Hal ini sejalan dengan teori produktivitas marjinal dari Clark (1890), yang menegaskan bahwa peningkatan efisiensi faktor produksi melalui teknologi akan berdampak pada peningkatan pendapatan [1].

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa sektor jasa merupakan kelompok paling adaptif terhadap penggunaan internet dibandingkan sektor informal lainnya. Ratnasari (2021) menemukan bahwa mayoritas pelaku usaha jasa telah memanfaatkan internet dalam operasional usahanya, yang berdampak signifikan terhadap peningkatan pendapatan [8]. Temuan ini diperkuat oleh Rachmatullah (2023), yang menyebutkan bahwa sektor jasa mencatatkan tingkat adopsi digital tertinggi dan pendapatan rata-rata yang lebih baik dibandingkan sektor pertanian maupun industri [5].

Namun, pemanfaatan internet tidak berdiri sendiri. Efektivitas penggunaan teknologi ini dalam mendukung usaha sangat dipengaruhi oleh karakteristik individu pelaku usaha, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan tempat tinggal. Usia berkaitan dengan pengalaman serta kemampuan adaptasi terhadap inovasi digital [9], [10], [11]. Pendidikan memengaruhi literasi digital dan kemampuan manajerial usaha [10], [12], [13]. Jenis kelamin turut membentuk kesenjangan pendapatan karena perbedaan tanggung jawab sosial dan akses terhadap sumber daya [8], [12], [13], sedangkan tempat tinggal menentukan seberapa besar pelaku usaha bisa mengakses infrastruktur digital dan jaringan pasar [11], [14].

Karakteristik pekerjaan juga berperan dalam menentukan pendapatan. Lama menjalankan usaha dan jam kerja dalam seminggu mencerminkan akumulasi pengalaman serta intensitas kerja yang berdampak langsung terhadap hasil usaha [15], [16]. Sementara itu, tingkat upah minimum regional (UMR), meskipun tidak mengikat sektor informal, berfungsi sebagai indikator kondisi ekonomi lokal yang dapat memengaruhi struktur harga dan daya beli konsumen [17].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan internet terhadap pendapatan wirausaha sektor informal di bidang jasa di Indonesia, dengan mempertimbangkan peran karakteristik individu dan pekerjaan sebagai variabel kontrol. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perumusan kebijakan pemberdayaan digital dan pengembangan usaha mikro berbasis jasa secara lebih inklusif. Kebaruan dalam penelitian ini belum banyak mengkaji kondisi wirausaha sektor informal di bidang jasa. Variabel karakteristik pekerjaan, seperti lama kerja, jam kerja, dan upah minimum menjadi bagian kebaruan dalam penelitian ini.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis pengaruh penggunaan internet terhadap pendapatan wirausaha sektor informal di Indonesia, dengan fokus khusus pada bidang usaha jasa. Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan temuan yang objektif dan terukur, serta memungkinkan pengujian terhadap variabel-variabel lain yang turut memengaruhi pendapatan, seperti lama bekerja, jam kerja, dan upah minimum regional atau provinsi.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang bersumber dari Survei Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) tahun 2019 serta data Upah Minimum Regional (UMR) tahun 2019 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Sakernas merupakan survei rumah tangga yang dilakukan secara rutin dan bertujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi pasar kerja nasional. Adapun data UMR digunakan untuk mengukur pengaruh tingkat upah



minimum terhadap pendapatan wirausaha informal di berbagai provinsi. Jenis data yang digunakan adalah data *cross-section*, dengan unit analisis berupa individu berusia 15 hingga 64 tahun yang bekerja sebagai wirausaha sektor informal di bidang jasa. Total observasi dalam penelitian ini berjumlah 52.349 individu, yang seluruhnya merupakan pelaku usaha di sektor jasa.

Penelitian ini mengacu pada definisi wirausaha sektor informal sebagai individu yang menjalankan usaha secara mandiri, tidak mempekerjakan pekerja tetap, dan tidak memiliki legalitas formal. Definisi ini sejalan dengan konsep yang digunakan oleh *International Labour Organization* (ILO) dalam *International Conference of Labour Statisticians* (ICLS), yang menggambarkan sektor informal sebagai unit usaha kecil, individu, atau rumah tangga dengan sistem pencatatan keuangan yang sederhana atau bahkan tidak tersedia [18]. Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive*, dengan kriteria yang disesuaikan dengan tujuan penelitian serta merujuk pada pedoman ICLS-17 yang digunakan oleh BPS dalam mengklasifikasikan sektor informal.

Untuk menguji pengaruh penggunaan internet terhadap pendapatan, digunakan model regresi linear berganda. Model ini menyertakan variabel utama berupa penggunaan internet dalam kegiatan usaha jasa, serta sejumlah variabel kontrol seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lokasi tempat tinggal, lama bekerja, jam kerja, dan logaritma dari upah minimum regional (UMR). Model ekonometrika yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\ln(\text{pendapatan}_i) = \beta_0 + \beta_1 \text{internet}_i + \beta_4 \text{usia}_i + \beta_5 \text{usiasq}_i + \beta_6 \text{gender}_i + \beta_7 \text{pendidikan}_i + \beta_8 \text{kota}_i + \beta_9 \text{lama_kerja}_i + \beta_{10} \text{jam_kerja}_i + \beta_{11} \ln \text{numr}_i + e_i$$

Selanjutnya, untuk memperjelas pengukuran setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel

Variabel	Jenis Variabel	Deskripsi
ln(pendapatan)	Dependen	Pendapatan bersih yang diperoleh wirausaha sektor informal jasa dalam satu bulan terakhir dari pekerjaan utamanya dalam logaritma natural
int_agri	Independen	Penggunaan internet untuk kegiatan usaha di bidang pertanian (1 = ya, 0 = tidak)
int_industri	Independen	Penggunaan internet untuk kegiatan usaha di bidang industri (1 = ya, 0 = tidak)
int_service	Independen	Penggunaan internet untuk kegiatan usaha di bidang jasa (1 = ya, 0 = tidak)
usia	Kontrol	Usia individu (dalam tahun)
usia ²	Kontrol	Usia kuadrat, untuk menangkap hubungan non-linier antara usia dan pendapatan
gender	Kontrol	Jenis kelamin individu (1 = laki-laki, 0 = perempuan)
pendidikan	Kontrol	Jenjang pendidikan tertinggi yang diselesaikan oleh individu (1 = tidak sekolah, 2 = SD, 3 = SMP, 4 = SMA, 5 = perguruan tinggi)
kota	Kontrol	Lokasi tempat tinggal (1 = perkotaan, 0 = perdesaan)
lama_kerja	Kontrol	Lama waktu individu menjalankan pekerjaan utamanya (dalam bulan)
jam_kerja	Kontrol	Jumlah jam kerja per minggu
lnumr	Kontrol	Nilai Rupiah Upah Minimum Regional (UMR) per bulan yang berlaku di provinsi tempat tinggal individu dalam logaritma natural

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)



Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak *STATA 14* dengan metode *Ordinary Least Squares* (OLS), yang dipilih karena mampu menangkap hubungan linier antara penggunaan internet dan pendapatan wirausaha sektor informal di bidang jasa, serta mengendalikan variabel lainnya seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lokasi tempat tinggal, lama bekerja, jam kerja, dan upah minimum regional. Proses analisis dimulai dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik sampel, seperti distribusi pendapatan, tingkat pendidikan, serta proporsi penggunaan internet di sektor jasa. Selanjutnya, dilakukan uji asumsi klasik guna memastikan validitas model, serta *goodness-of-fit* untuk mengevaluasi sejauh mana model mampu menjelaskan variasi dalam data.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis data dari wirausaha sektor informal di bidang jasa di Indonesia pada tahun 2019, dengan total sebanyak 52.349 observasi. Seluruh responden merupakan pelaku usaha jasa, baik yang berada di wilayah perkotaan maupun perdesaan. Penggunaan internet dalam kegiatan usaha tercatat sebesar 22,9%, yang menunjukkan bahwa sebagian pelaku usaha di sektor ini telah mulai mengadopsi teknologi digital, meskipun tingkat adopsinya belum merata.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
usia	52349	42.299	11.306	15	64
ln pendapatan	51060	14.241	.856	9.105	18.246
internet	52349	.229	.42	0	1
usiasq	52349	1917.059	953.42	225	4096
gender	52349	.523	.499	0	1
pendidikan	52349	2.942	1.169	1	5
kota	52349	.595	.491	0	1
lama kerja	52349	99.03	99.733	0	639
jam kerja	52349	44.79	21.18	1	98
ln umr	52349	14.602	.248	14.267	15.187

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)

Tabel 2 menyajikan statistik deskriptif dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Rata-rata usia pelaku usaha jasa adalah sekitar 42 tahun, dengan proporsi jenis kelamin yang cukup seimbang (52,3% laki-laki). Tingkat pendidikan rata-rata berada pada jenjang sekolah menengah pertama (SMP), yang menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha jasa memiliki latar belakang pendidikan menengah pertama. Sebagian besar responden juga tinggal di wilayah perkotaan. Rata-rata jam kerja per minggu mencapai 44,8 jam, sementara lama bekerja tercatat sekitar 8 tahun. Rata-rata logaritma pendapatan berada pada angka 14,24.

3.1 Penggunaan Internet

Tabel 3 berikut menyajikan distribusi frekuensi penggunaan internet oleh wirausaha informal di bidang jasa.

Tabel 3. Distribusi Penggunaan Internet

	Freq.	Percent	Cum.
Tidak Menggunakan Internet	40383	77.14	77.14
Menggunakan Internet	11966	22.86	100.00
Total	52349	100.00	

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)



Berdasarkan Tabel 3, sebanyak 22,86% wirausaha jasa informal telah menggunakan internet dalam menjalankan usahanya, sementara mayoritas sebesar 77,14% belum memanfaatkan internet. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi teknologi digital di kalangan wirausaha jasa informal masih relatif rendah, sehingga terdapat ruang yang besar untuk percepatan transformasi digital.

3.2 Jenis Kelamin Individu

Tabel 4 berikut menyajikan distribusi penggunaan internet oleh wirausaha jasa informal berdasarkan jenis kelamin individu.

Tabel 4. Distribusi Jenis Kelamin Menurut Penggunaan Internet (%)

Jenis Kelamin	Tidak Menggunakan Internet	Menggunakan Internet	Total
Perempuan	80.80	19.20	47.73
Laki-laki	73.80	26.20	52.27
Total	77.14	22.86	100.00

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)

Berdasarkan Tabel 4, wirausaha laki-laki di sektor jasa informal tercatat lebih banyak menggunakan internet dibandingkan perempuan. Sebaliknya, mayoritas wirausaha perempuan belum memanfaatkan internet dalam kegiatan usahanya. Ketimpangan ini mengindikasikan adanya kesenjangan digital berbasis gender, yang dapat disebabkan oleh perbedaan tingkat literasi digital, keterbatasan waktu akibat beban domestik, maupun akses yang belum merata terhadap fasilitas teknologi.

3.3 Tingkat Pendidikan Terakhir

Tabel 5 berikut menyajikan distribusi penggunaan internet oleh wirausaha jasa informal berdasarkan tingkat pendidikan terakhir yang dimiliki.

Tabel 5. Distribusi Tingkat Pendidikan Menurut Penggunaan Internet (%)

Pendidikan	Tidak Menggunakan Internet	Menggunakan Internet	Total
Tidak Punya Ijazah	95.68	4.32	13.36
SD	90.09	9.91	25.19
SMP	78.81	21.19	21.46
SMA	65.77	34.23	33.90
Perguruan Tinggi	40.27	59.73	6.09
Total	77.14	22.86	100.00

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin besar pula proporsi wirausaha yang menggunakan internet dalam kegiatan usahanya. Mayoritas pelaku usaha tanpa ijazah dan lulusan SD belum memanfaatkan internet, sedangkan lebih dari separuh lulusan perguruan tinggi sudah terhubung dengan teknologi digital. Temuan ini menegaskan bahwa literasi digital sangat dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, sejalan dengan konsep modal manusia yang menyatakan bahwa pendidikan meningkatkan kapasitas adaptasi terhadap inovasi.

3.4 Lokasi Tempat Tinggal

Tabel 6 menggambarkan distribusi penggunaan internet oleh wirausaha jasa informal berdasarkan lokasi tempat tinggal, baik di wilayah pedesaan maupun perkotaan.

Tabel 6. Distribusi Tempat Tinggal Menurut Penggunaan Internet (%)

Tempat Tinggal	Tidak Menggunakan Internet	Menggunakan Internet	Total
Pedesaan	84.17	15.83	40.54
Perkotaan	72.35	27.65	59.46



Total	77.14	22.86	100.00
-------	-------	-------	--------

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)

Berdasarkan Tabel 6, wirausaha yang tinggal di wilayah perkotaan memiliki tingkat adopsi internet yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tinggal di pedesaan. Kesenjangan ini mencerminkan perbedaan akses terhadap infrastruktur digital, ketersediaan jaringan, serta dukungan ekosistem usaha berbasis teknologi. Temuan ini mengindikasikan perlunya pemerataan akses digital untuk mendukung transformasi usaha jasa informal secara lebih inklusif.

4. PENGUJIAN

Untuk memastikan validitas dan keandalan model regresi yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan serangkaian pengujian terhadap asumsi-asumsi klasik yang mendasari metode Ordinary Least Squares (OLS). Pengujian meliputi multikolinearitas untuk menilai korelasi antar variabel independen, serta heteroskedastisitas untuk mengidentifikasi ketidaksamaan varians galat. Apabila ditemukan pelanggaran terhadap asumsi tersebut, model akan diestimasi ulang menggunakan pendekatan robust standard error. Setelah seluruh pengujian dilakukan, evaluasi terhadap kesesuaian model secara keseluruhan dilakukan melalui analisis goodness of fit untuk menilai kemampuan model dalam menjelaskan variasi pendapatan wirausaha jasa informal.

4.1 Uji Multikolinearitas

Uji *multikolinearitas* bertujuan untuk memastikan tidak terdapat korelasi tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Pengujian dilakukan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), dengan nilai ambang batas 10. Hasilnya disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. *Variance Inflation Factor*

Tempat Tinggal	VIF	1/VIF
usiasq	46.866	.021
usia	46.734	.021
lama kerja	1.317	.759
pendidikan	1.267	.789
internet	1.185	.844
kota	1.063	.941
gender	1.039	.962
ln umr	1.021	.98
jam kerja	1.021	.98
Mean VIF	11.279	.

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)

Nilai *VIF* tertinggi terdapat pada variabel usia dan usia kuadrat, yang memang memiliki hubungan bawaan karena satu variabel merupakan hasil kuadrat dari yang lain. Sementara itu, nilai rata-rata *VIF* berada di bawah ambang batas 10, sehingga secara umum dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas dalam model.

4.2 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian *heteroskedastisitas* dalam penelitian ini dilakukan menggunakan *Breusch-Pagan Test*, yang didasarkan pada asumsi adanya hubungan fungsional linier antara error term dan variabel independen dalam model regresi. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah penyebaran error bersifat konstan atau berubah-ubah seiring dengan perubahan nilai prediksi model. Berikut adalah hasil pengujiannya:

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Ho: Constant variance



Variables: fitted values of $\ln_pendapatan$
 $chi2(1) = 265.61$
 $Prob > chi2 = 0.0000$

Berdasarkan hasil uji *heteroskedastisitas*, nilai probabilitas sebesar 0.0000 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak. Artinya, terdapat indikasi heteroskedastisitas dalam model, sehingga dibutuhkan estimasi ulang menggunakan robust standard error agar hasil regresi tetap valid dan dapat diinterpretasikan dengan baik.

4.3 Estimasi Model dengan *Robust Standard Error*

Setelah ditemukan adanya heteroskedastisitas, dilakukan estimasi ulang menggunakan robust standard error untuk memperbaiki validitas hasil regresi. Estimasi robust memungkinkan hasil yang tetap dapat diandalkan meskipun terdapat pelanggaran terhadap asumsi klasik. Hasil regresi robust ditampilkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Estimasi Model dengan *Robust Standard Error*

$\ln_pendapatan$	Coef.	Robust St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf Interval]	Sig	
internet	.291	.009	33.06	0	.274 .308	***	
usia	.063	.002	29.04	0	.059 .067	***	
usiasq	-.001	0	-27.70	0	-.001 -.001	***	
gender	.342	.007	49.19	0	.328 .355	***	
pendidikan kota	.077	.003	23.30	0	.07 .083	***	
lama_kerja	.12	.007	16.94	0	.106 .133	***	
jam_kerja	.001	0	22.93	0	.001 .001	***	
ln_umr	.01	0	56.67	0	.01 .01	***	
Constant	.46	.014	33.66	0	.433 .486	***	
Mean dependent var	5.133	.203	25.32	0	4.736 5.53	***	
R-squared			14.241	SD dependent var			0.856
F-test			0.214	Number of obs			51060
Akaike crit. (AIC)			1526.078	Prob > F			0.000
Bayesian crit. (BIC)			116719.185	Bayesian crit. (BIC)			116807.593

*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Sumber: Diolah oleh Penulis (Sakernas, 2019)

Tabel 8 menyajikan hasil analisis regresi linear yang menguji pengaruh penggunaan internet dan variabel lainnya terhadap pendapatan wirausaha sektor informal di bidang jasa. Hasil regresi menunjukkan bahwa penggunaan internet memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan, dengan peningkatan sebesar 29,1% pada pelaku usaha yang menggunakan internet. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ratnasari (2021) yang menunjukkan bahwa mayoritas wirausaha di bidang jasa telah memanfaatkan internet dalam aktivitas usahanya, dan hal ini berdampak pada peningkatan pendapatan. Rachmatullah (2023) juga mendukung hasil ini dengan menyebutkan bahwa sektor jasa memiliki tingkat adopsi internet tertinggi serta rata-rata pendapatan yang paling besar dibandingkan sektor informal lainnya. Selain itu, Asrofi et al. (2023) menegaskan bahwa digitalisasi mendorong terbentuknya peluang usaha baru, meningkatkan daya saing, serta memperluas jangkauan pasar wirausaha jasa.

Variabel usia dan usia kuadrat menunjukkan hubungan non-linear terhadap pendapatan, yang mendukung hipotesis siklus hidup. Pendapatan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia karena akumulasi pengalaman dan jaringan usaha, namun menurun setelah melewati usia produktif. Hasil ini konsisten dengan penelitian Ratnasari (2021), Wang et al. (2022), dan Si & Li (2023), yang menyatakan bahwa pengalaman memiliki nilai ekonomi, namun keterbatasan fisik pada usia lanjut menjadi kendala bagi wirausaha sektor jasa.



Tingkat pendidikan juga berpengaruh positif signifikan terhadap pendapatan. Temuan ini memperkuat teori modal manusia, di mana pendidikan membentuk keterampilan, memperluas akses informasi, serta meningkatkan efisiensi usaha. Rachmatullah (2023) dan Gustina et al. (2020) mencatat bahwa wirausaha dengan pendidikan lebih tinggi cenderung menjalankan usaha dengan pendekatan yang lebih sistematis dan modern. Si & Li (2023) juga menyatakan bahwa peningkatan tahun pendidikan berbanding lurus dengan peningkatan pendapatan.

Jenis kelamin memiliki pengaruh yang signifikan, dengan pendapatan wirausaha laki-laki tercatat 34,2% lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hal ini mencerminkan perbedaan akses terhadap sumber daya, jam kerja, dan peluang pasar. Hasil ini mendukung temuan Ratnasari (2021), Gustina et al. (2020), dan Wang et al. (2022) yang menunjukkan adanya ketimpangan pendapatan berdasarkan gender di sektor informal, khususnya jasa, akibat peran domestik dan keterbatasan waktu pada wirausaha perempuan.

Selanjutnya, tempat tinggal juga menunjukkan pengaruh signifikan terhadap pendapatan. Wirausaha di wilayah perkotaan cenderung memperoleh pendapatan lebih tinggi karena akses terhadap infrastruktur, pelanggan, dan teknologi lebih baik. Hal ini sejalan dengan temuan Ma (2023), Tambunan (2020), dan Asrofi (2023), yang menekankan adanya kesenjangan spasial dalam akses pasar antara kota dan desa.

Lama bekerja dan jam kerja juga memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan, meskipun dalam proporsi yang lebih kecil. Temuan ini mendukung hasil penelitian Mustari (2022) dan Azim et al. (2023), yang menunjukkan bahwa akumulasi waktu dalam menjalankan usaha dapat memperkuat keterampilan teknis dan strategi bisnis, terutama di sektor jasa yang padat waktu dan berbasis pelayanan.

Upah Minimum Regional (UMR) memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap pendapatan wirausaha sektor informal di bidang jasa. Peningkatan 1% UMR dikaitkan dengan kenaikan rata-rata pendapatan sebesar 0,46%, *ceteris paribus*. Meskipun kebijakan ini tidak secara langsung mengikat sektor informal, besarnya UMR mencerminkan tingkat harga dan daya beli masyarakat di suatu wilayah, yang kemudian memengaruhi potensi pendapatan pelaku usaha jasa. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Hakansta et al. (2025), yang menunjukkan bahwa UMR berdampak tidak langsung terhadap pendapatan usaha informal melalui dinamika pasar lokal dan struktur harga yang terbentuk di tingkat regional.

4.4 Goodness of Fit

Nilai *R-squared* sebesar 0,214 menunjukkan bahwa variasi dari seluruh variabel independen dalam model mampu menjelaskan sebesar 21,4% variasi pendapatan wirausaha jasa informal sebagai variabel dependen. Sementara itu, sisanya yaitu sebesar 78,6% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model regresi yang digunakan dalam penelitian ini.

5. KESIMPULAN

Penggunaan internet dapat meningkatkan pendapatan wirausaha informal di bidang jasa, terutama jika didukung oleh faktor seperti usia, pendidikan, jenis kelamin, lokasi tempat tinggal, lama bekerja, jam kerja, dan tingkat upah minimum. Hasil ini menunjukkan pentingnya penguatan kemampuan digital yang disesuaikan dengan karakteristik pelaku usaha. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan data Sakernas 2019 yang bersifat *cross-section*, serta indikator digitalisasi yang terbatas pada penggunaan internet saja. Ke depan, dibutuhkan indikator digital yang lebih lengkap, seperti penggunaan platform *e-commerce* dan media sosial, serta data yang bersifat jangka panjang agar dapat melihat perubahan perilaku dan dampaknya secara lebih menyeluruh.

REFERENCES

- [1] M. P. . Todaro and S. C. . Smith, *Economic development*, 13th ed. Pearson, 2020.



- [2] BPS, "Booklet Survei Angkatan Kerja Nasional Februari 2024," 2024. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/publication/2024/07/05/0455778ea851bbeda66890a8/booklet-sakernas-februari-2024.html>
- [3] BPS, "Rata-rata Pendapatan Bersih Sebulan Pekerja Informal1 Menurut Provinsi dan Lapangan Pekerjaan Utama2 (rupiah), 2023," 2024. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/api/statistics-table/3/VVhCTIptdExibkpyV25WM2NFNWFxa3czVDFvdmR6MDkjMw==/rata-rata-pendapatan-bersih-sebulan-pekerja-informalsup1-sup-menurut-provinsi-dan-lapangan-pekerjaan-utama--rupiah---2022.html>
- [4] BPS, "Booklet Survei Angkatan Kerja Nasional Agustus 2019," 2019. [Online]. Available: <https://www.bps.go.id/publication/2019/12/10/680c34c3a8c4955c235892c9/booklet-survei-angkatan-kerja-nasional-agustus-2019.html>
- [5] Y. B. Rachmatullah, D. B. Santoso, and D. Satria, "The Impact of Internet Use on Informal Entrepreneur Welfare: The Case of Services Sector in Indonesia," *Journal of International Conference Proceedings*, vol. 6, no. 1, pp. 358–367, Jun. 2023, doi: 10.32535/jicp.v6i1.2311.
- [6] I. A. Faisal and H. Rahadian, "Analisis Dampak Penggunaan Internet pada Pendapatan Pekerja Sektor Informal di Perdesaan dan Perkotaan Indonesia," *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik Indonesia*, vol. 10, no. 1, May 2023, doi: <https://doi.org/10.24815/ekapi.v10i1.32953>.
- [7] R. Sukmawardhana, T. C. Munawar, and R. Bhayangkara, "Pengaruh Penggunaan Teknologi Internet Terhadap Pendapatan Pekerja Sektor Informal Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Indonesia," *Bappenas Working Papers*, vol. 6, no. 3, pp. 299–317, Nov. 2023, doi: 10.47266/bwp.v6i3.225.
- [8] C. D. Ratnasari, "Internet Utilization and Income of Entrepreneurs in the Informal Sector," *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, vol. 22, no. 2, pp. 129–138, Dec. 2021, doi: 10.23917/jep.v22i2.16094.
- [9] J. Wang, Y. Hu, and J. Xiong, "The internet use, social networks, and entrepreneurship: evidence from China," *Technol Anal Strateg Manag*, vol. 36, no. 1, pp. 122–136, 2024, doi: 10.1080/09537325.2022.2026317.
- [10] X. Si and M. Li, "Impact of the internet use on informal workers' wages: Evidence from China," *PLoS One*, vol. 18, no. 5 May, May 2023, doi: 10.1371/journal.pone.0285973.
- [11] D. A. Nur Asrofi, D. S. Pratomo, and F. W. Pangestuty, "Internet utilization and Indonesian female entrepreneurs during the COVID-19 pandemic," *Cogent Soc Sci*, vol. 9, no. 2, 2023, doi: 10.1080/23311886.2023.2273347.
- [12] L. Gustina, D. Ayu Utami, and P. Wicaksono, "The Role of Cognitive Skills, Non-Cognitive Skills, and Internet Use on Entrepreneurs' Success in Indonesia," *Jurnal Economia*, vol. 16, no. 1, pp. 130–142, Apr. 2020, doi: 10.21831/economia.v16i1.30414.
- [13] Y. B. Rachmatullah, D. B. Santoso, and D. Satria, "Does Internet Use Help Informal Entrepreneur Increase Their Income? Evidence from Manufacturing Sector in Indonesia," *International Conference on Innovations in Social Sciences Education and Engineering (ICoISSEE)*, vol. 3, 2023.
- [14] T. T. H. Tambunan, "Evidence on the use of internet for businesses by MSEs in a Developing Country. The Indonesian case," *An Acad Bras Cienc*, vol. 92, no. 1, 2020, doi: 10.1590/0001-3765202020180555.
- [15] R. Mustari, M. Dinar, T. Supatminingsih, and Nurdiana, "Mustari (2022)," *Journal of Economic Education and Entrepreneurship Studies*, vol. 3, no. 1, pp. 310–326, 2022, [Online]. Available: <https://ojs.unm.ac.id/JE3S>
- [16] M. Syahrul Azim, Luluk Fadliyanti, and Vici Handalusia Husni, "Determinants of Informal Sector Workers' Income in Mataram City," *Socio-Economic and Humanistic Aspects for Township and Industry*, vol. 2, no. 1, pp. 74–84, Mar. 2024, doi: 10.59535/sehati.v2i1.221.
- [17] C. Håkansta *et al.*, "What is the Role of Minimum Wages in Addressing Precarious Employment in the Informal and Formal Sectors? Findings from a Systematic Review," Apr. 01, 2025, *SAGE Publications Inc*. doi: 10.1177/27551938241286463.
- [18] ILO, "Measuring informality: A statistical manual on the informal sector and informal employment," 2013.