

ANALISIS KEMISKINAN RUMAH TANGGA SEKTOR INFORMAL DI PROVINSI JAWA TIMUR

Muhnifah Azmi Pulungan¹; Tri Haryanto²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Airlangga^{1,2}

Email : muhnifah.pulungan@bps.go.id¹; tri.h@feb.unair.ac.id²

ABSTRAK

Salah satu tantangan utama dalam pengentasan kemiskinan terkait ketenagakerjaan adalah sejumlah besar pekerja di sektor informal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor di tingkat mikro dan makro yang mempengaruhi kemiskinan rumah tangga sektor informal di Provinsi Jawa Timur. Data yang digunakan adalah data sekunder dari SUSENAS Maret dan indikator makroekonomi BPS pada tahun 2021. Metode analisis yang digunakan adalah multilevel logistik biner, yang memungkinkan penggunaan data dengan struktur hierarki. Berdasarkan hasil penelitian, faktor-faktor di tingkat mikro yang mempengaruhi status kemiskinan rumah tangga sektor informal di Provinsi Jawa Timur tahun 2021 adalah usia KRT, pendidikan KRT, akses KRT terhadap internet, status pekerjaan KRT (pekerja bebas), sektor pekerjaan KRT, jumlah jam kerja KRT, jumlah ART, jumlah ART bekerja, dan akses terhadap kredit. Selain itu, faktor di tingkat makro yang berpengaruh signifikan adalah PDRB per kapita.

Kata kunci : sektor informal; multilevel logistik biner; SUSENAS

ABSTRACT

One of the main challenges in poverty alleviation related to employment is the large number of workers in the informal sector. This study aims to identify micro and macro-level factors that influence household poverty in the informal sector in East Java Province. The data used are secondary data from the March SUSENAS and BPS macroeconomic indicators in 2021. The analysis method used is multilevel binary logistic, which allows for the use of data with a hierarchical structure. Based on the research findings, the micro-level factors that influence the poverty status of informal sector households in East Java Province in 2021 are the age of the household head, education level of the household head, the household's access to the internet, the employment status of the household head (self-employed), the household head's sector of employment, the number of hours worked by the household head, the number of household members, the number of working household members, and access to credit. Additionally, the macro-level factor that significantly influences poverty is per capita Gross Regional Domestic Product (PDRB).

Keywords : informal sector; multilevel binary logistic; SUSENAS

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Timur memiliki peran yang signifikan dalam perekonomian Indonesia. Provinsi ini menjadi kontributor terbesar kedua setelah Provinsi DKI Jakarta, dengan kontribusi sebesar 14,26 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia pada tahun 2022 (BPS, 2022a). Disisi lain, permasalahan kemiskinan masih menjadi

tantangan utama di Provinsi Jawa Timur. Jawa Timur masih menjadi provinsi dengan jumlah penduduk miskin absolut tertinggi di Indonesia, yaitu 4,18 juta jiwa (10,38 persen). Selain itu, ketidakmerataan pembangunan di Provinsi Jawa Timur menyebabkan beberapa kabupaten/kota di provinsi tersebut memiliki kemiskinan yang tinggi, seperti Kabupaten Probolinggo (17,12 persen), Sumenep (18,76 persen), Bangkalan (19,44 persen), dan Sampang (21,61) (BPS Jawa Timur, 2023).

Salah satu tantangan utama dalam pengentasan kemiskinan terkait dengan ketenagakerjaan adalah sejumlah besar pekerja informal dengan keterampilan dan pendidikan rendah (Taufiq & Dartanto, 2020). Pertumbuhan sektor informal disebabkan peningkatan jumlah tenaga kerja dan keterbatasan sektor formal dalam menyerap tenaga kerja. Tenaga kerja terpaksa bekerja di luar sektor formal atau menciptakan lapangan kerja sendiri melalui kegiatan ekonomi skala kecil, baik karena kebutuhan atau secara sukarela (Dartanto & Nurkholis, 2013). Menurut BPS, mayoritas pekerja di Provinsi Jawa Timur merupakan pekerja informal, yakni 62,64 persen atau 13,18 juta orang. Data dari BPS menunjukkan bahwa pekerja dengan pendidikan rendah cenderung bekerja dalam sektor informal, sementara pekerja dengan pendidikan tinggi lebih banyak terserap pada sektor formal (BPS, 2021). Pekerja informal ini adalah pekerja selain yang berusaha dibantu buruh tetap atau dibayar dan selain buruh, karyawan atau pegawai.

Meskipun sektor informal berperan dalam menciptakan lapangan kerja dan menurunkan tingkat pengangguran terbuka, sektor ini cenderung memiliki produktivitas dan upah yang rendah. Keterbatasan penggunaan teknologi, akses terhadap modal, serta pendidikan dan keterampilan yang rendah pada pekerja, berkontribusi pada rendahnya tingkat produktivitas dalam sektor tersebut (Taufiq & Dartanto, 2020). Selain itu, pekerja yang berada dalam sektor informal cenderung mendapatkan pendapatan yang rendah dan tidak memiliki jaminan perlindungan sosial seperti pekerja formal. Kondisi ini menyebabkan rumah tangga yang terlibat dalam sektor informal lebih rentan terhadap kemiskinan. Beberapa penelitian menemukan bahwa kemiskinan rumah tangga berhubungan dengan pekerjaan kepala rumah tangga sebagai pekerja di sektor informal (Dartanto et al., 2020; Salam et al., 2021; Satiti & Yuliana, 2017).

Secara umum, penelitian kemiskinan dalam konteks ketenagakerjaan lebih fokus pada pekerja secara keseluruhan dan hanya mempertimbangkan faktor-faktor di tingkat

mikro seperti karakteristik individu, ketenagakerjaan, dan rumah tangga (Cheung & Chou, 2016; Faharuddin & Endrawati, 2022; Herman, 2014). Namun, kajian mengenai kemiskinan khususnya di sektor informal masih belum banyak dilakukan dan perlu adanya penelitian lebih lanjut. Selain itu, analisis kemiskinan saat ini diarahkan pada pendekatan multilevel, yakni mempertimbangkan faktor-faktor di tingkat mikro dan tingkat makro. Analisis kemiskinan tidak hanya terkait dengan faktor-faktor di tingkat mikro, tetapi juga terkait dengan faktor di tingkat yang lebih tinggi seperti kondisi pembangunan ekonomi, pembangunan sosial, dan lingkungan geografis suatu wilayah (Amara & Jemali, 2018; Chen et al., 2019; Jiang et al., 2020)

Penelitian tentang kemiskinan rumah tangga sektor informal memiliki peranan penting dalam merancang dan melaksanakan kebijakan pengentasan kemiskinan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor di tingkat mikro dan di tingkat makro yang berpengaruh terhadap kemiskinan rumah tangga sektor informal. Faktor di tingkat mikro menjelaskan karakteristik individu, ketenagakerjaan serta karakteristik rumah tangga, sedangkan faktor di tingkat makro mempertimbangkan kondisi pembangunan ekonomi kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Analisis multilevel logistik biner dengan dua tingkat, yaitu tingkat rumah tangga dan tingkat kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur digunakan dalam penelitian ini.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Kemiskinan

Di Indonesia, kemiskinan didefinisikan dan diukur berdasarkan pendekatan kesejahteraan ekonomi dengan konsep kemiskinan absolut. Pendekatan ini terkait dengan kemampuan pendapatan individu untuk memperoleh konsumsi dasar dan kesejahteraan (Wagle, 2002). Sementara itu, kemiskinan absolut dikaitkan dengan standar hidup minimum yang diperlukan oleh penduduk untuk memenuhi kebutuhan dasar, yang juga dikenal sebagai garis kemiskinan (GK) (BPS, 2022b). Badan Pusat Statistik (2022b) mendefinisikan kemiskinan sebagai ketidakmampuan secara ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan non-makanan yang diukur berdasarkan pengeluaran. Penghitungan GK didasarkan pada nilai pengeluaran kebutuhan minimum oleh kelompok acuan (*population references*). Penghitungan GK berdasarkan kebutuhan minimum makanan rumah tangga yang setara dengan 2.100 kalori per kapita per hari atau disebut GK makanan dan ditambah dengan kebutuhan dasar bukan

makanan atau disebut GK bukan makanan. BPS menghitung GK secara terpisah untuk setiap provinsi dengan memperhitungkan daerah perkotaan dan perdesaan (BPS, 2022b).

Konsep Ketenagakerjaan

Penduduk dikategorikan sebagai usia kerja adalah penduduk yang berusia 15 tahun ke atas. Batas usia tersebut selaras dengan konsep ketenagakerjaan yang digunakan oleh *International Labor Organization (ILO)*. Selanjutnya penduduk usia kerja yang dikategorikan sebagai menjadi angkatan kerja adalah penduduk yang sedang bekerja, punya pekerjaan tetapi sementara tidak bekerja, mencari pekerjaan, atau mempersiapkan suatu usaha. Penduduk didefinisikan bekerja apabila secara aktif terlibat dalam kegiatan ekonomi dengan tujuan untuk memperoleh atau membantu memperoleh pendapatan atau keuntungan, paling sedikit selama 1 jam (tidak terputus) dalam seminggu yang lalu. Bekerja juga termasuk seseorang yang memiliki pekerjaan atau usaha tetapi tidak bekerja selama seminggu yang lalu karena alasan seperti sakit, cuti, menunggu panen, atau mogok kerja (BPS, 2021).

Konsep Sektor Informal

Sektor informal, seperti yang dikonseptualisasikan oleh *ILO*, mengacu pada usaha yang tidak diregulasi dan tidak terdaftar yang pada umumnya merupakan usaha mikro dan kecil. Sektor informal juga mencakup pekerjaan yang berada di luar area regulasi formal (Nazara, 2010). Konsep sektor informal telah berkembang dari konsep dualisme pasar tenaga kerja yang terfokus pada segmentasi pasar tenaga kerja di daerah perkotaan menjadi konsep yang lebih inklusif yang mengakui bahwa ekonomi informal melibatkan beragam usaha dan pekerjaan di berbagai sektor kegiatan dan lokasi. Istilah "ekonomi informal" digunakan oleh *ILO* mengacu pada kategori hibrid yang terfokus pada usaha dan status pekerjaan. Dalam dualisme pasar kerja, sektor informal dianggap sebagai "ruang tunggu" bagi pekerja desa-kota yang sedang mencari pekerjaan di sektor formal yang lebih menguntungkan dan dianggap memiliki produktivitas dan upah rendah

Sementara, Badan Pusat Statistik (BPS) telah lama menggunakan definisi sektor formal dan informal berdasarkan status pekerjaan utama. Kategori dengan status pekerjaan adalah berusaha sendiri, berusaha dibantu buruh tidak tetap, pekerja bebas (sektor pertanian atau non pertanian) dan pekerja keluarga merupakan pekerja di sektor informal. Status pekerjaan dengan berusaha dibantu buruh tetap/buruh dibayar dan buruh/karyawan/pegawai diklasifikasikan sebagai pekerja di sektor formal.

Pendekatan saat ini mengakui bahwa sektor informal mempunyai aspek yang lebih luas daripada hanya sekedar keterlibatan masyarakat miskin dalam kegiatan ekonomi yang memiliki produktivitas rendah. Aspek-aspek lain seperti legalitas, teknologi yang digunakan, status pekerjaan, pendapatan dan produktivitas, bahkan kontribusi terhadap kegiatan ekonomi, sosial, maupun politik dianggap penting dalam memahami ekonomi informal secara menyeluruh (Nazara, 2010). Hal ini menjelaskan bahwa adanya variasi dalam produktivitas, upah, dan kondisi kerja di sektor informal. Chen (2007) memberikan perspektif menarik tentang segmentasi ekonomi informal berdasarkan tingkatan pendapatan dalam bentuk piramida (Nazara, 2010). Piramida tersebut menggambarkan tingkatan pendapatan dalam ekonomi informal. Pada lapisan terbawah piramida terdapat pekerja lepas (*outworker*) industri ataupun pekerja rumahan, serta pekerja lepas diupah, yang memiliki pendapatan terendah. Di puncak piramida terdapat karyawan informal dan pengusaha informal, yang memiliki pendapatan tertinggi. Kemudian, diantara kategori-kategori tersebut, terdapat operator yang berusaha secara mandiri. Segmentasi ini juga mencakup dimensi gender, yakni perempuan cenderung mendominasi segmen terbawah ekonomi informal dan laki-laki lebih dominan dalam segmen teratas.

Keterkaitan kemiskinan dan ketenagakerjaan

Kegiatan informal seringkali terkait dengan upah yang rendah dan di bawah standar upah minimum. Kondisi ini menyebabkan rumah tangga yang terlibat sulit untuk mencukupi kebutuhan hidup mereka secara layak. Namun, informalitas tidak selalu identik dengan penghasilan rendah, informalitas juga dapat dikaitkan dengan pekerjaan profesional yang memiliki upah yang tinggi, meskipun pekerja dalam kategori ini tergolong kecil (Nazara, 2010). Kemiskinan pada pekerja dapat dikaitkan melalui tiga mekanisme utama yakni (1) pendapatan yang rendah, (2) tingkat partisipasi tenaga kerja yang rendah, dan (3) beban pengeluaran rumah tangga yang tinggi.

Cheung & Chou (2016) dan Faharuddin & Endrawati (2022) mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kemiskinan pada pekerja dengan mempertimbangkan faktor-faktor di tingkat mikro maupun tingkat makro. Faktor-faktor kemiskinan di tingkat mikro terkait dengan faktor individu, ketenagakerjaan, dan rumah tangga. Faktor individu seperti usia, pendidikan, jenis kelamin, akses internet, dan lokasi tempat tinggal akan mempengaruhi pendapatan dan partisipasi tenaga kerja.

Faktor ketenagakerjaan seperti sektor pekerjaan, status atau kedudukan pekerja, dan jam kerja akan mempengaruhi upah yang akan diperoleh. Sementara, faktor kondisi rumah tangga seperti jumlah pencari nafkah, ukuran rumah tangga, dan akses terhadap kredit berkaitan dengan partisipasi tenaga kerja dan beban rumah tangga.

Pada tingkat makro, kondisi perekonomian, sistem ketenagakerjaan, dan tingkat kesejahteraan memainkan peran penting dalam mempengaruhi kemiskinan pekerja. Ketika perekonomian yang baik, hal ini akan mendorong pertumbuhan produktivitas, sehingga memungkinkan perusahaan membayar upah yang lebih tinggi. Sistem ketenagakerjaan dapat dikaitkan bagaimana regulasi ketenagakerjaan berperan dalam meningkatkan taraf hidup pekerja yang berupah rendah, seperti adanya undang-undang upah minimum.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, variabel terikat adalah status kemiskinan rumah tangga sektor informal yakni miskin dan tidak miskin. Rumah tangga sektor informal didefinisikan sebagai rumah tangga yang memiliki kepala rumah tangga (KRT) berusia 15 tahun ke atas yang bekerja di sektor informal. Konsep sektor informal mengacu pada definisi yang diberikan oleh BPS. Sementara itu, rumah tangga sektor informal dikategorikan sebagai miskin jika pengeluaran rumah tangga per kapita per bulan berada di bawah garis kemiskinan provinsi Jawa Timur berdasarkan daerah perkotaan dan perdesaan. Variabel terikat dan bebas yang digunakan dalam penelitian dirangkum dalam tabel 1.

Penelitian ini menggunakan data dengan struktur hierarki yakni terdiri dari satu variabel terikat terendah dari hierarki dan variabel penjelas dapat berasal dari berbagai tingkat dalam hierarki tersebut. Oleh karena itu, data yang digunakan terdiri dari dua tingkatan yang berbeda yakni tingkat rumah tangga dan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Data di tingkat rumah tangga bersumber dari data sekunder hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) bulan Maret dan data di tingkat Kabupaten/Kota bersumber dari indikator makroekonomi BPS pada tahun 2021. Unit analisis penelitian ini adalah rumah tangga dengan KRT berusia 15 tahun ke atas yang bekerja di sektor informal. Data SUSENAS menunjukkan bahwa terdapat 17.931 rumah tangga sektor informal di 38 kabupaten/kota.

Model multilevel logistik biner (*Multilevel Binary Logistic*) digunakan untuk mengestimasi pengaruh faktor-faktor mikro dan makro terhadap status kemiskinan rumah tangga yang sektor informal. Menurut Hox et al. (2017), analisis multilevel lebih sesuai diterapkan pada data yang berstruktur hierarki, data berkelompok, dan data yang diperoleh melalui penarikan sampel multistage (*multistage sampling*). Model multilevel dapat menjelaskan pengaruh dari kelompok pada tingkat yang lebih tinggi terhadap unit-unit pada tingkat yang lebih rendah. Unit-unit dalam satu kelompok yang sama cenderung memiliki karakteristik yang mirip, sehingga antar unit observasi pada kelompok yang sama secara umum tidak sepenuhnya independen (Hox et al., 2017). Kondisi ini tentu melanggar asumsi statistik pada tingkat tunggal yang menyatakan bahwa observasi independen satu sama lain. Pengolahan data dengan analisis multilevel logistik biner pada penelitian ini menggunakan modul GLLAMM (*Generalized Linear Latent and Mixed Model*) pada *software* STATA.

Penelitian ini menggunakan model multilevel dengan *random intercept*, yakni nilai *intercept* setiap kelompok berbeda-beda atau tidak *fixed* seperti regresi biasa, sementara nilai *slope* atau pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat tetap sama di seluruh kelompok. Persamaan lengkap model multilevel logistik biner yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$Y_{ij} = \text{Log} \left(\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}} \right) = \gamma_{00} + \sum_{p=1}^P \gamma_{p0} X_{pij} + \sum_{q=1}^Q \gamma_{0q} Z_{qj} + e_{ij} + \mu_{0j} \quad (1)$$

Dimana: Y_{ij} : peluang rumah tangga sektor informal ke- i di Kabupaten/Kota ke- j adalah miskin, γ_{00} : *fixed* intersep, X_{pij} : variabel bebas ke- p di level rumah tangga, Z_{qj} : variabel bebas ke- q di level kabupaten/kota, $\sum_{p=1}^P \gamma_{p0}$ dan $\sum_{q=1}^Q \gamma_{0q}$: koefisien regresi untuk variabel penjelas di tingkat rumah tangga dan tingkat kabupaten kota (*fixed slope*), $p=1 \dots 10$ dan $q=1$, sementara e_{ij} dan μ_{0j} disebut efek acak dari model.

Persamaan (1) merupakan model gabungan yang terdiri dari model level 1 (tingkat rumah tangga) dan level 2 (tingkat Kabupaten/Kota). Persamaan (1) juga mengasumsikan bahwa model tidak memasukkan interaksi antara variabel level 1 dengan variabel level 2.

$$\text{Level 1 : } Y_{ij} = \text{Log} \left(\frac{p_{ij}}{1-p_{ij}} \right) = \beta_{0j} + \sum_{p=1}^P \beta_{pj} X_{pij} + e_{ij} \quad (2)$$

$$\text{Level 2 : } \beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{q=1}^Q \gamma_{0q} Z_{qj} + \mu_{0j} \quad (3)$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10}$$

...

$$\beta_{10j} = \gamma_{80}$$

Dimana: β_{0j} : intersep, $\beta_{1j} \dots \beta_{pj}$: koefisien regresi untuk variabel penjelas ke-p (*slope*), e_{ij} dan μ_{0j} : *residual error term* berdistribusi $N(0, \sigma_e^2)$. Subskrip j untuk Kabupaten/Kota ($j = 1 \dots J$) dan subskrip i untuk masing-masing rumah tangga ($i = 1 \dots n_j$).

Adapun tahapan analisis multilevel logistik biner adalah:

1. Uji signifikansi *random effect*: Uji ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat perbedaan antar kelompok atau terdapat efek random, sehingga model multilevel lebih sesuai digunakan daripada model satu level. Uji yang digunakan yaitu *Likelihood Ratio Test (L)* atau disebut juga uji perbedaan *deviance*. Apabila nilai $L > \chi^2_{(\alpha, 1)}$ atau $p\text{-value} < \alpha$ maka model multilevel lebih sesuai digunakan dalam mengestimasi data penelitian.

Hipotesis sebagai berikut: H_0 : efek random tidak signifikan H_1 : efek random signifikan

$$\text{Statistik Uji: } L = \text{deviance} = -2 \ln \left[\frac{\text{likelihood model logistik tanpa efek random}}{\text{likelihood model logistik dengan efek random}} \right]$$

2. Uji Simultan: Uji ini dilakukan untuk menguji kesesuaian model dengan cara menguji seluruh variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel terikat. Statistik uji yang digunakan adalah Uji G. Apabila $p\text{-value} < \alpha$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat minimal satu variabel bebas yang mempengaruhi variabel tidak bebas.

3. Uji Parsial: Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui variabel bebas mana yang signifikan mempengaruhi variabel tidak bebas. Apabila $p\text{-value} < \alpha$ maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel tidak bebas

4. Interpretasi parameter: Interpretasi parameter menggunakan nilai *odds ratio*. *Odds ratio* adalah eksponensial koefisien logistik (γ_{pq}), $\text{odds} = e^{\gamma_{pq}}$ (Hox et al., 2017). *Odds ratio* dapat diartikan seberapa besar kecenderungan suatu observasi dengan karakteristik tertentu ($X=1$) untuk mengalami suatu kejadian berhasil ($Y=1$).

5. Penghitungan nilai *Intraclass Correlation (ICC)*

ICC mengukur seberapa besar variasi kemiskinan rumah tangga sektor informal disebabkan oleh perbedaan karakteristik antar Kabupaten/Kota. Semakin besar ICC maka semakin besar variabilitas yang dapat dijelaskan oleh faktor di tingkat Kabupaten/Kota atau efek pengelompokan terlihat jelas. Nilai ICC untuk level 2 (Kabupaten/Kota) dihitung dengan persamaan sebagai berikut :
$$ICC = \frac{\sigma_{\mu_0}^2}{\sigma_e^2 + \sigma_{\mu_0}^2}$$

Dimana: σ_e^2 : varians dari residual tingkat rumah tangga dan $\sigma_{\mu_0}^2$: varians dari residual tingkat kabupaten/kota.

HASIL PENELITIAN DAN DISKUSI

Karakteristik Rumah Tangga Sektor Informal di Provinsi Jawa Timur

Permasalahan ketenagakerjaan tidak hanya terkait dengan pengangguran, tetapi juga terkait karakteristik ketenagakerjaan. Salah satu karakteristik yang sering menjadi perhatian adalah dominasi tenaga kerja pada sektor informal yang memiliki upah dan produktivitas rendah (BPS, 2021). Gambar 1 menunjukkan bahwa pada tahun 2021, sebagian besar KRT di Provinsi Jawa Timur bekerja di sektor informal, yaitu sebesar 61,62 persen. Di antara 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur, hampir seluruh kabupaten memiliki proporsi KRT yang bekerja di sektor informal lebih tinggi dibandingkan yang bekerja di sektor formal, kecuali Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Gresik. Hal ini dikarenakan Kabupaten Sidoarjo dan Kabupaten Gresik merupakan wilayah penyangga Kota Surabaya yang merupakan ibukota Provinsi dan termasuk dalam kawasan Gerbangkertosusila. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi yang kuat di kawasan tersebut telah menciptakan lapangan kerja yang lebih banyak di sektor formal. Sementara itu, Kabupaten Sampang dan Kabupaten Pamekasan merupakan dua kabupaten dengan persentase tertinggi kepala rumah tangga yang bekerja di sektor informal. Di sisi lain, seluruh kota di Provinsi Jawa Timur memiliki mayoritas KRT yang bekerja di sektor formal. Kondisi ini wajar terjadi karena perkotaan lebih banyak menyediakan lapangan pekerjaan formal.

Rumah tangga sektor informal lebih tinggi di daerah perdesaan yakni 55,39 persen, sedangkan rumah tangga sektor informal di perkotaan sebesar 44,61 persen. Rumah tangga sektor informal memiliki karakteristik yang berbeda antara perkotaan dan perdesaan, yang ditunjukkan pada gambar 2. Namun, baik di daerah perkotaan dan

perdesaan, mayoritas rumah tangga sektor informal memiliki KRT dengan tingkat pendidikan yang rendah.

Di daerah perkotaan, mayoritas rumah tangga sektor informal adalah KRT dengan pekerja berusaha sendiri, dengan persentase sebesar 47,89 persen. Hal ini mengartikan bahwa KRT bekerja di perkotaan lebih terlibat dalam usaha mandiri atau berwirausaha dan pada umumnya merupakan kegiatan UMKM (usaha mikro, kecil dan menengah) (BPS, 2021). Kondisi ini dicerminkan oleh persentase rumah tangga sektor informal di perkotaan, lebih tinggi di sektor nonpertanian.

Di sisi lain, mayoritas rumah tangga informal di perdesaan, tidak hanya melibatkan individu yang berusaha sendiri, tetapi juga melibatkan pekerja yang tidak dibayar atau tidak tetap. Kondisi ini dikaitkan dengan tingginya rumah tangga sektor informal di perdesaan berada pada sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki potensi yang lebih tinggi untuk melibatkan pekerja keluarga maupun pekerja bebas (BPS, 2021).

Karakteristik Kemiskinan Rumah Tangga Sektor Informal di Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan hasil pengolahan, persentase kemiskinan rumah tangga sektor informal sebesar 11,25 persen. Angka ini lebih tinggi daripada persentase kemiskinan rumah tangga di Jawa Timur yakni 9,68 persen. Berdasarkan klasifikasi wilayah, persentase kemiskinan rumah tangga sektor informal di perdesaan lebih tinggi yakni 13,31 persen, sedangkan persentase kemiskinan rumah tangga sektor informal di perkotaan sebesar 8,68 persen.

Berdasarkan karakteristik rumah tangga sektor informal, data menunjukkan bahwa persentase kemiskinan rumah tangga sektor informal lebih tinggi pada rumah tangga KRT dengan usia muda yakni 15-24 tahun (12,42 persen), KRT dengan pendidikan rendah (12,47 persen), KRT tidak memiliki akses terhadap internet (13,65 persen), KRT yang bekerja di sektor pertanian (14,43 persen), KRT merupakan pekerja bebas (13,44 persen), KRT dengan jumlah jam kerja < 35 jam (14,47 persen), dan rumah tangga yang tidak memiliki akses kredit (12,47 persen), dan rumah tangga di perdesaan (13,31 persen).

Hasil Estimasi Model dan Pembahasan

Model multilevel yang terbentuk dari pengolahan GLLAMM menunjukkan nilai *likelihood ratio test (L)* atau *deviance* yang lebih besar dari $\chi^2_{(0,05;1)} = 3,841$ (Tabel 2).

Oleh karena itu, kesimpulan yang diperoleh adalah terdapat efek random dalam model. Hal ini mengindikasikan bahwa model multilevel logistik biner lebih tepat digunakan daripada model regresi satu level atau model tanpa *random effect*. Signifikansi efek random juga dapat dilihat dari nilai konstanta dari hasil olah multilevel logistik biner pada tabel 2, yang nilainya tidak sama dengan nol (Hox et al., 2017).

Berdasarkan uji simultan, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000. Berdasarkan hasil uji tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa setidaknya satu variabel bebas memiliki pengaruh terhadap status kemiskinan rumah tangga sektor informal. Selanjutnya, hasil uji parsial pada model lengkap multilevel logistik biner dengan *random intercept* disajikan pada Tabel 2. Variabel pada tingkat rumah tangga yang tidak signifikan adalah daerah tempat tinggal serta status pekerjaan KRT yang berusaha dengan buruh tidak tetap/tidak dibayar dan pekerja tidak dibayar/pekerja keluarga. Namun, variabel lainnya di tingkat rumah tangga dan kabupaten/kota menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemiskinan rumah tangga sektor informal.

Rumah tangga sektor informal dengan usia KRT 25-54 tahun dan ≥ 55 tahun memiliki kecenderungan yang lebih rendah untuk mengalami kemiskinan daripada rumah tangga sektor informal dengan usia KRT 15-24 tahun, dengan *odds ratio* 0,560 dan 0,565. Pekerja dengan usia 15-24 tahun merupakan angkatan kerja usia muda yang umumnya memiliki keterbatasan pengalaman kerja atau merupakan pekerja yang baru memasuki pasar kerja untuk pertama kalinya. Pekerja usia muda seringkali memiliki produktivitas dan upah yang rendah, sehingga memiliki kemungkinan yang lebih tinggi untuk mengalami kemiskinan. Di sisi lain, pekerja pada usia prima yakni 40–59 tahun memiliki pendapatan tertinggi dibandingkan kategori usia lainnya. Pada kurva pendapatan bentuk-U, pekerja usia prima berada pada titik puncak (Faharuddin & Endrawati, 2022). Pada usia tersebut, pekerja memiliki pengalaman kerja yang lebih lama dan keterampilan yang lebih matang, yang dapat meningkatkan pendapatan dan produktivitas, sehingga mengurangi kemungkinan kemiskinan.

Investasi modal manusia dalam pendidikan akan menghasilkan pengembalian yang signifikan di masa depan, baik dalam bentuk pekerjaan maupun upah (Becker, 1962). Pendidikan yang lebih tinggi akan meningkatkan peluang memperoleh pendapatan lebih tinggi dan membantu keluar dari kemiskinan (Arsani et al., 2020). Hal ini konsisten dengan hasil penelitian yang menemukan bahwa semakin tinggi

pendidikan KRT maka semakin kecil peluang rumah tangga sektor informal mengalami kemiskinan. Pada rumah tangga sektor informal dengan KRT berpendidikan rendah memiliki kecenderungan 3,682 kali lebih tinggi untuk mengalami kemiskinan dibandingkan rumah tangga sektor informal yang memiliki KRT pendidikan tinggi. Demikian pula, rumah tangga sektor informal dengan KRT pendidikan menengah memiliki kecenderungan 2,972 kali untuk mengalami kemiskinan dibandingkan rumah tangga sektor informal dengan KRT pendidikan tinggi.

Adanya akses internet signifikan menurunkan kemungkinan kemiskinan pada rumah tangga sektor informal. Berdasarkan nilai *odds ratio*, kecenderungan rumah tangga sektor informal dengan KRT yang memiliki akses terhadap internet mengalami kemiskinan sebesar 0,605 kali lebih rendah dibandingkan rumah tangga sektor informal dengan KRT yang tidak memiliki akses internet. Pada era digital, akses internet menjadi kunci dalam pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan ekonomi. Pemanfaatan teknologi digital akan mendorong efisiensi proses produksi, perubahan pada pola pemasaran misalnya melalui platform online, dan media sosial, hingga proses distribusi barang dan jasa (Øverby & Audestad, 2021). Selain itu, akses internet dapat meningkatkan akses terhadap informasi, pengetahuan, dan keterampilan pekerja yang akan menciptakan peluang kerja, sehingga pendapatan pekerja dan produktivitas usaha akan meningkat (Ratnasari, 2021). Penelitian oleh Faisal & Rahadian (2023) juga menemukan bahwa penggunaan internet pada pekerja sektor informal berdampak terhadap peningkatan pendapatan pekerja, sehingga dapat mengurangi peluang kemiskinan.

Meskipun ekonomi informal merupakan fenomena perdesaan, hasil penelitian ini menemukan bahwa lokasi tempat tinggal tidak signifikan mempengaruhi status kemiskinan rumah tangga sektor informal. Hasil ini berbeda dengan beberapa peneliti sebelumnya yang menemukan bahwa kemiskinan rumah tangga di daerah perdesaan memiliki peluang yang lebih tinggi (Artha & Dartanto, 2018; Satiti & Yuliana, 2017). Namun, penelitian oleh Faharuddin & Endrawati (2022) menunjukkan hasil yang berbeda, yaitu peluang pekerja miskin di daerah perkotaan lebih tinggi dibandingkan pekerja di daerah perdesaan. Menjelaskan bahwa tingginya kemiskinan di daerah perkotaan karena tingginya

Faktor mikro yang terkait dengan ketenagakerjaan adalah sektor pekerjaan, status pekerjaan, dan durasi bekerja. Rumah tangga sektor informal dengan sektor pekerjaan KRT adalah pertanian akan cenderung mengalami kemiskinan 1,466 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan KRTnya bekerja di sektor nonpertanian. Alisjahbana & Manning (2006) menjelaskan bahwa pekerja informal di sektor pertanian mempunyai kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami kemiskinan. Selain itu, Salam et al. (2021) menjelaskan bahwa kemiskinan pada petani di Provinsi Jawa Timur, disebabkan oleh kepemilikan lahan yang kecil yakni kurang dari setengah hektar dan masih dilakukan secara tradisional.

Pada variabel status pekerjaan KRT, hanya rumah tangga sektor informal dengan KRT yang bekerja sebagai pekerja bebas yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kemiskinan, dengan kecenderungan 1,377 kali lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga sektor informal yang KRT-nya berusaha sendiri. Hasil ini sejalan dengan segmentasi ekonomi informal yang dijelaskan oleh Chen (2007), dimana pekerja *outworker* (pekerja lepas) berada pada posisi terendah dalam hal penghasilan (Nazara, 2010). Oleh karena itu, kemiskinan pada pekerja bebas lebih tinggi dibandingkan pekerja informal lainnya.

Kemudian pada variabel durasi bekerja, rumah tangga sektor informal dengan KRT yang bekerja kurang dari 35 jam seminggu cenderung mengalami kemiskinan sebesar 1,438 kali lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga sektor informal dengan KRT yang bekerja penuh waktu (≥ 35 jam seminggu). Jati et al (2021) menjelaskan bahwa peningkatan jam kerja akan meningkatkan pendapatan. Pekerja yang memiliki jam kerja kurang dari 35 jam per minggu akan mendapatkan penghasilan yang lebih rendah dibandingkan dengan pekerja penuh waktu (≥ 35 jam). Pendapatan yang rendah memiliki pengaruh terhadap kemungkinan pekerja mengalami kemiskinan yang lebih tinggi (Cheung & Chou, 2016).

Karakteristik dari rumah tangga, seperti ukuran rumah tangga yang besar akan meningkatkan peluang kemiskinan rumah tangga sektor informal. Nilai *odds ratio* sebesar 1,682 dapat diartikan bahwa kecenderungan rumah tangga sektor informal untuk mengalami kemiskinan meningkat 1,682 kali setiap kenaikan satu jumlah ART. Ukuran rumah tangga yang besar akan meningkatkan biaya untuk pemenuhan kebutuhan dasar rumah tangga. Oleh karena itu, rumah tangga dengan jumlah ART

yang lebih banyak akan meningkatkan kemiskinan (Girsang & Auwalin, 2023). Disisi lain, peningkatan jumlah ART yang bekerja akan menurunkan peluang kemiskinan rumah tangga sektor informal. Hal ini dikaitkan dengan adanya tambahan pendapatan dari anggota rumah tangga yang bekerja, sehingga kemungkinan rumah tangga mengalami kemiskinan lebih rendah. Cheung & Chou (2016) menjelaskan bahwa rumah tangga yang memiliki jumlah tanggungan yang lebih besar akan lebih beresiko mengalami kemiskinan, jika hanya memiliki satu pencari nafkah dalam rumah tangga dan pendapatan rendah.

Selain itu, akses terhadap kredit juga dapat berkontribusi dalam mengurangi kemiskinan rumah tangga sektor informal. Rumah tangga sektor informal dengan adanya akses kredit memiliki kecenderungan untuk mengalami kemiskinan sebesar 0,652 kali lebih rendah dibandingkan dengan rumah tangga sektor informal yang tidak memiliki akses kredit. Tria et al., (2022) menjelaskan bahwa akses terhadap kredit mikro dapat menciptakan lapangan kerja terutama melalui sektor informal, meningkatkan pendapatan, serta pengembangan usaha. Oleh karena itu, akses terhadap kredit dapat memainkan peran penting dalam upaya pengentasan kemiskinan.

Penelitian ini juga mempertimbangkan faktor makro dalam mempengaruhi kemiskinan rumah tangga sektor informal di Jawa Timur. Faktor makro yang digunakan terbatas pada kondisi perekonomian yang diwakili oleh PDRB per Kapita. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan PDRB per Kapita sebesar 1 persen maka kecenderungan kemiskinan rumah tangga sektor informal lebih rendah sebesar 0,442 kali. Hasil ini konsisten dengan temuan Herman (2014) yakni kemungkinan kemiskinan pekerja lebih rendah pada wilayah yang memiliki pembangunan ekonomi yang lebih tinggi. Hull (2009) menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi akan menurunkan kemiskinan melalui peningkatan peluang lapangan pekerjaan dan peningkatan produktivitas.

Hasil pengujian signifikansi pengaruh random dapat menjelaskan bahwa keragaman status kemiskinan rumah tangga sektor informal disebabkan oleh perbedaan pada faktor di tingkat mikro dan di tingkat makro. Berdasarkan nilai *ICC (Intraclass Correlation Coefficient)*, sebesar 86,58 persen keragaman kemiskinan rumah tangga sektor informal di Jawa Timur disebabkan oleh perbedaan faktor-faktor mikro antar

rumah tangga dan 13,42 persen disebabkan oleh perbedaan faktor makro antar kabupaten/kota. Hal ini menjelaskan bahwa,

KESIMPULAN DAN SARAN

Sektor informal berperan penting dalam penyerapan tenaga kerja di Provinsi Jawa Timur, sehingga dapat menurunkan tingkat pengangguran terbuka. Mayoritas kepala rumah tangga bekerja di sektor informal dengan persentase sebesar 61,62 persen. Namun, Sektor informal cenderung memiliki tingkat produktivitas dan upah yang rendah, yang menyebabkan rumah tangga yang terlibat dalam sektor ini lebih rentan terhadap kemiskinan. Persentase kemiskinan rumah tangga sektor informal sebesar 11,25 persen dan angka ini lebih tinggi daripada persentase kemiskinan rumah tangga di Jawa Timur yakni 9,68 persen.

Hasil penelitian dengan multilevel logistik biner menunjukkan bahwa status kemiskinan rumah tangga sektor informal di Jawa Timur, tidak hanya terkait dengan faktor-faktor mikro di tingkat rumah tangga, tetapi juga terkait dengan faktor-faktor makro di tingkat kabupaten/kota. Sebesar 13,42 persen keragaman kemiskinan rumah tangga sektor informal di Jawa Timur disebabkan oleh perbedaan faktor makro antar kabupaten/kota. Faktor-faktor di tingkat mikro yang signifikan berpengaruh terhadap kemiskinan rumah tangga sektor informal yaitu usia KRT, pendidikan KRT, akses KRT terhadap internet, status pekerjaan KRT (pekerja bebas), sektor pekerjaan KRT, jumlah jam kerja KRT, jumlah ART, jumlah ART bekerja, dan akses terhadap kredit. Selain itu, faktor di tingkat makro yakni PDRB per kapita juga berpengaruh signifikan dan negatif terhadap kemiskinan rumah tangga di sektor informal.

Beberapa kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah terkait tingginya kemiskinan rumah tangga sektor informal adalah pemberian pelatihan keterampilan untuk meningkatkan produktivitas di sektor ini, membantu perluasan akses pasar dengan mengintegrasikan sektor informal ke dalam rantai pasok BUMN dan menjalin kemitraan dengan perusahaan dan industri besar, serta memberikan bantuan kredit mikro dan bantuan sosial khusus untuk pekerja informal. Selain itu, pekerja informal juga memiliki resiko tinggi dalam pekerjaan sehingga pemerintah perlu mengatur jaminan sosial atau perlindungan tenaga kerja. Terakhir, pemerintah perlu memfasilitasi transisi dari perekonomian informal ke perekonomian formal. Sementara untuk peneliti selanjutnya dapat memasukkan faktor-faktor mikro lainnya, seperti akses kredit formal

atau informal serta variabel makro lainnya. Selain itu, peneliti juga dapat mengeksplorasi variabel interaksi antara faktor-faktor di tingkat mikro dan makro.

DAFTAR PUSTAKA

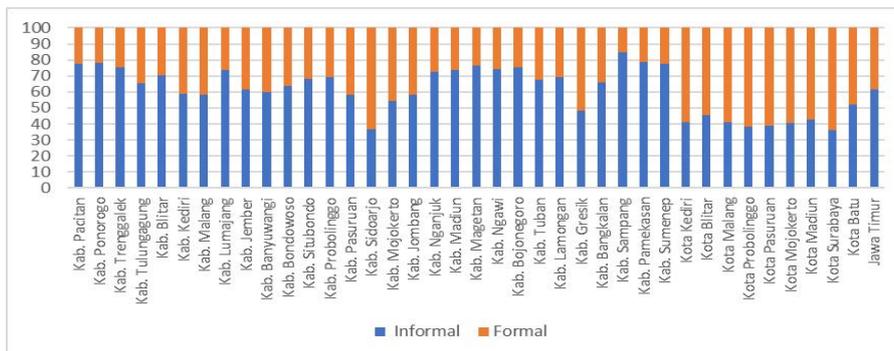
- Alisjahbana, A. S., & Manning, C. (2006). Labour market dimensions of poverty in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 42(2), 235–261. <https://doi.org/10.1080/00074910600873674>
- Amara, M., & Jemmali, H. (2018). Household and Contextual Indicators of Poverty in Tunisia: A Multilevel Analysis. *Social Indicators Research*, 137(1), 113–138. <https://doi.org/10.1007/s11205-017-1602-8>
- Arsani, A. M., Ario, B., & Ramadhan, A. F. (2020). Impact of Education on Poverty and Health: Evidence from Indonesia. *Economics Development Analysis Journal*, 9(1), 87–96. <https://doi.org/10.15294/edaj.v9i1.34921>
- Artha, D. R. P., & Dartanto, T. (2018). The multidimensional approach to poverty measurement in Indonesia: Measurements, determinants and its policy implications. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 39(3), 1–38.
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5, Part 2), 9–49. <https://doi.org/10.1086/258724>
- BPS. (2021). Laporan Eksekutif Keadaan Angkatan Kerja Provinsi Jawa Timur 2021. In *Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur*.
- BPS. (2022a). [Seri 2010] Distribusi PDRB Terhadap Jumlah PDRB 34 Provinsi Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Provinsi (Persen), 2022-2023.
- BPS. (2022b). *Penghitungan Dan Analisis Kemiskinan Makro Indonesia 2022*.
- BPS Jawa Timur. (2023). *Persentase Penduduk Miskin Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Timur (Persen), 2021-2023*. <https://jatim.bps.go.id/indicator/23/497/1/persentase-penduduk-miskin-menurut-kabupaten-kota-di-jawa-timur.html> diakses 31 januari 2023
- Chen, K.-M., Leu, C.-H., & Wang, T.-M. (2019). Measurement and Determinants of Multidimensional Poverty: Evidence from Taiwan. *Social Indicators Research*, 145(2), 459–478. <https://doi.org/10.1007/s11205-019-02118-8>
- Cheung, K. C.-K., & Chou, K.-L. (2016). Working Poor in Hong Kong. *Social Indicators Research*, 129(1), 317–335. <https://doi.org/10.1007/s11205-015-1104-5>
- Dartanto, T., Moeis, F. R., & Otsubo, S. (2020). Intragenerational Economic Mobility in Indonesia: A Transition from Poverty to the Middle Class in 1993–2014. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 56(2), 193–224. <https://doi.org/10.1080/00074918.2019.1657795>
- Dartanto, T., & Nurkholis. (2013). The determinants of poverty dynamics in Indonesia: evidence from panel data. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 49(1), 61–84. <https://doi.org/10.1080/00074918.2013.772939>
- Faharuddin, F., & Endrawati, D. (2022). Determinants of working poverty in Indonesia. *Journal of Economics and Development*, 24(3), 230–246. <https://doi.org/10.1108/JED-09-2021-0151>
- Faisal, I. A., & Rahadian, H. (2023). Analisis Dampak Penggunaan Internet Pada Pendapatan Pekerja Sektor Informal Di Perdesaan Dan Perkotaan Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik Indonesia*, 10(1).
- Girsang, P., & Auwalin, I. (2023). EVALUSI DAMPAK DANA KELURAHAN TERHADAP TINGKAT KEMISKINAN PERKOTAAN DI INDONESIA. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 7(3), 1147–1161.

- <https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3511>
- Herman, E. (2014). Working Poverty in the European Union and its Main Determinants: an Empirical Analysis. *Engineering Economics*, 25(4), 427–436. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.25.4.6339>
- Hox, J. J., Moerbeek, M., & Schoot, R. van de. (2017). Multilevel Analysis : Techniques and Applications. In *Routledge* (third).
- Hull, K. (2009). Understanding the Relationship between Economic Growth, Employment and Poverty Reduction. *Promoting Pro-Poor Growth: Employment*, 1(1), 69–94.
- Jati, J. H., Giyarsih, S. R., & Muta'ali, L. (2021). The Influence of Characteristics of Worker and Business on the Income of Informal Sector Workers in Yogyakarta. *Populasi*, 29(1), 77. <https://doi.org/10.22146/jp.67205>
- Jiang, Y., Huang, C., Yin, D., Liang, C., & Wang, Y. (2020). Constructing HLM to examine multi-level poverty-contributing factors of farmer households: Why and how? *PLOS ONE*, 15(1), e0228032. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228032>
- Nazara, S. (2010). Ekonomi Informal di Indonesia: Ukuran, Komposisi dan Evolusi. *International Labour Organization (ILO)*. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_145402.pdf
- Øverby, H., & Audestad, J. A. (2021). *Introduction to Digital Economics*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-78237-5>
- Ratnasari, C. D. (2021). Internet Utilization and Income of Entrepreneurs in the Informal Sector. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 22(2), 129–138. <https://doi.org/10.23917/jep.v22i2.16094>
- Salam, A., Pratomo, D. S., & Saputra, P. M. A. (2021). Analisis kemiskinan pada rumah tangga di Jawa Timur melalui pendekatan multidimensi dan moneter. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 16(2), 127. <https://doi.org/10.14203/jki.v16i2.480>
- Satiti, Q. K., & Yuliana, L. (2017). Determinan Kemiskinan Rumah Tangga Bekerja Di Perkotaan Dan Perdesaan Provinsi NTB Tahun 2017. *Seminar Nasional Official Statistics 2018 :Kajian Kemiskinan Dari Perspektif Pengeluaran Dan Perilaku Menabung*, 1–10. <https://repository.unpad.ac.id/frontdoor/index/index/year/2020/docId/10168>
- Taufiq, N., & Dartanto, T. (2020). Education, informal turnover and poverty dynamics in Indonesia. *International Journal of Economics and Management*, 14(1), 157–172.
- Tria, D., Harun, M., & Alam, M. (2022). Microcredit as a strategy for employment creation: A systematic review of literature. *Cogent Economics & Finance*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2060552>
- Wagle, U. (2002). Rethinking poverty: definition and measurement. *International Social Science Journal*, 54(171), 155–165. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/issj.12192> <https://doi.org/10.1111/1468-2451.00366>
- Wang, Y., Jiang, Y., Yin, D., Liang, C., & Duan, F. (2021). Examining Multilevel Poverty-Causing Factors in Poor Villages: a Hierarchical Spatial Regression Model. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 14(4), 969–998. <https://doi.org/10.1007/s12061-021-09388-1>

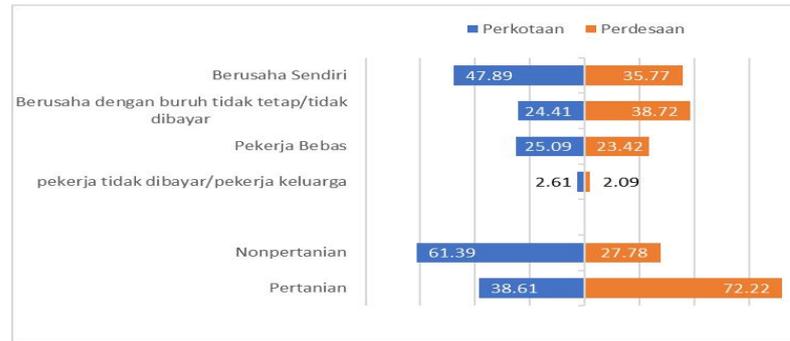
GAMBAR, GRAFIK DAN TABEL

Tabel 1. Variabel Penelitian

No	Variabel Penelitian	Skala Pengukuran	Kategori
Variabel Terikat			
1.	Status kemiskinan rumah tangga sektor informal (Y)	Dummy	0 = Tidak Miskin 1 = Miskin
Variabel Bebas			
Faktor Mikro			
1.	Umur KRT (X_1)	Nominal	1 = 15-24 (referensi) 2 = 25-54 3 = 55>
2.	Tingkat pendidikan KRT (X_2)	Nominal	1 = Tinggi (PT) (referensi) 2 = Menengah (SMA/Sederajat) 3 = Rendah (< SMA/Sederajat)
3.	Akses KRT terhadap internet (X_3)	Dummy	0 = Tidak 1 = Ya
4.	Daerah tempat tinggal rumah tangga (X_4)	Dummy	0 = Perkotaan 1 = Perdesaan
5.	Sektor pekerjaan KRT (X_5)	Dummy	0 = Nonpertanian 1 = Pertanian
6.	Status pekerjaan KRT (X_6)	Nominal	1 = Berusaha sendiri (referensi) 2 = Berusaha dengna buruh tidak tetap/tidak dibayar 3 = Pekerja bebas 4 = Pekerja tidak dibayar/pekerja keluarga
7.	Jumlah jam kerja KRT seminggu (X_7)	Dummy	0 = ≥ 35 jam 1 = < 35 jam
8.	Jumlah anggota rumah tangga (ART) (X_8)	Rasio	Numerik
9.	Jumlah ART yang bekerja (X_9)	Rasio	Numerik
10.	Akses rumah tangga terhadap kredit (X_{10})	Dummy	0 = Tidak 1 = Ya
Faktor Makro			
1.	PDRB ADHK per Kapita (Z_1)	Rasio	Numerik (ditransformasi dalam logaritma natural)



Gambar 1. Persentase Kepala Rumah Tangga Menurut Status Pekerjaan Di Provinsi Jawa Timur, 2021
 Sumber: SUSENAS Maret 2021 (diolah)



Gambar 2. Persentase Rumah Tangga Sektor Informal Menurut Status Pekerjaan dan Sektor di Provinsi Jawa Timur, 2021

Sumber: SUSENAS Maret 2021 (diolah)

Tabel 2. Hasil Estimasi Model Lengkap Menggunakan Multilevel Logistik Biner

Variabel	Koefisien	P-value	Odds Ratio
<i>Intercept</i>	-1,834	0,017	0,160
Level Rumah Tangga			
Usia KRT			
25-54	-0,579	0,028	0,560
55>	-0,571	0,033	0,565
Pendidikan KRT			
Pendidikan menengah	1,089	0,000	2,972
Pendidikan rendah	1,303	0,000	3,682
Akses KRT terhadap internet			
Iya	-0,503	0,000	0,605
Daerah tempat tinggal			
Perdesaan	0,091	0,122	1,095
Sektor Pekerjaan KRT			
Pertanian	0,383	0,000	1,466
Status Pekerjaan KRT			
Berusaha dengan buruh tidak tetap/tidak dibayar	0,038	0,559	1,039
Pekerja bebas	0,320	0,000	1,377
Pekerja tidak dibayar/pekerja keluarga	-0,140	0,422	0,869
Jumlah jam kerja KRT			
< 35 Jam	0,363	0,000	1,438
Jumlah ART	0,520	0,000	1,682
Jumlah ART bekerja	-0,346	0,000	0,707
Akses terhadap kredit			
Iya	-0,427	0,000	0,652
Level Kabupaten/Kota			
PDRB per Kapita	-0,817	0,000	0,442
Jumlah unit level 1 (Rumah Tangga)			17931
Jumlah unit level 2 (Kabupaten/Kota)			38
<i>log likelihood</i> tanpa <i>random effect</i>			-5.722,105
<i>log likelihood</i> dengan <i>random effect</i>			- 5.496,062
<i>L/deviance</i>			452,086
P-value Uji G			0,000
$\sigma_{\mu_0}^2$			0,51
ICC			13,42

Sumber: SUSENAS Maret 2021 (diolah)