

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

Oleh:

Heni Puri Wijayanti¹

Ahya Rezqiana²

Ghifarry Al Naffriza Shahdan³

Ahmad Adzkiya Abimanyu Daryono⁴

Universitas Gadjah Mada

Alamat: JL. Bulaksumur, Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta,
(55281).

Korespondensi Penulis: henipuriwijayanti@mail.ugm.ac.id,
ahyarezqiana@mail.ugm.ac.id, ghifarryalnaffrizashahdan2004@gmail.com,
ahmadadzkiyaabimanyudaryono@mail.ugm.ac.id.

Abstract. *This study aims to analyze the factors that influence the level of household poverty in Indonesia. This study is a quantitative study that aims to determine the factors that cause the high percentage of poor people in Indonesia. The study was conducted using logistic regression modeling using the Percentage of Poor Population as the dependent variable and independent variables in the form of Average Length of Schooling, Average Per Capita Expenditure per Month for Food, Population Density, Population Growth Rate, Percentage of Households with Access to Proper Sanitation, and Life Expectancy. The analysis was carried out by collecting data from the Central Statistics Agency (BPS), in the form of data from 38 provinces in Indonesia in 2024. The results of the study indicate that Average Monthly Expenditure per Capita for Food and Percentage of Households with Access to Proper Sanitation are variables that are factors that cause high or low percentages of poor people in Indonesia. The results of statistical analysis, the logistic regression model built can be considered feasible to use based on*

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

adequate goodness of fit values (Prob > chi2 of 0.2875). The Pseudo R² determination coefficient of 0.4159 indicates that this model is able to explain around 41.59% of the variation in poverty based on the independent variables used. In addition, the classification accuracy of the model reaches 81.58%, which indicates that the model has a fairly good classification performance in distinguishing between poor and non-poor provinces.

Keywords: *Factors, Poverty, Indonesia, Binary Logistic Regression.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kemiskinan rumah tangga di Indonesia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab tingginya angka persentase penduduk miskin di Indonesia. Penelitian dilakukan dengan pemodelan regresi logistik menggunakan Persentase Penduduk Miskin sebagai variabel terikat dan variabel bebas berupa Rata-rata Lama Sekolah, Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan, Kepadatan Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak, dan Angka Harapan Hidup. Analisis dilakukan dengan menghimpun data dari Badan Pusat Statistik (BPS), berupa data 38 provinsi di Indonesia pada tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan dan Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak adalah variabel yang menjadi faktor penyebab tinggi atau rendahnya persentase penduduk miskin di Indonesia. Hasil analisis statistik, model regresi logistik yang dibangun dapat dianggap layak digunakan berdasarkan nilai *goodness of fit* yang memadai (Prob > chi2 sebesar 0,2875). Koefisien determinasi Pseudo R² sebesar 0,4159 menunjukkan bahwa model ini mampu menjelaskan sekitar 41,59% variasi dari kemiskinan berdasarkan variabel-variabel independen yang digunakan. Selain itu, akurasi klasifikasi model mencapai 81,58%, yang mengindikasikan bahwa model memiliki performa klasifikasi yang cukup baik dalam membedakan antara provinsi miskin dan tidak miskin.

Kata Kunci: Faktor, Kemiskinan, Indonesia, Regresi Logistik Biner.

LATAR BELAKANG

Kemiskinan merupakan kondisi ketika seseorang tidak memiliki aset atau penghasilan yang memadai untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, tempat tinggal, dan pakaian (Bhinadi, 2017). Masalah ini menjadi salah satu tantangan utama dalam proses pembangunan di Indonesia. Walaupun berbagai kebijakan telah diterapkan, tingkat kemiskinan di Indonesia masih cukup tinggi dan memperlihatkan kompleksitas yang signifikan. Kemiskinan tidak hanya berdampak negatif pada kualitas hidup masyarakat, tetapi juga mencerminkan sejauh mana keberhasilan pembangunan ekonomi dan sosial suatu negara.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), pada Maret 2024 tingkat kemiskinan Indonesia mencapai 9,03 persen, yang setara dengan sekitar 25 juta orang hidup di bawah garis kemiskinan (Badan Pusat Statistik, 2024). Meskipun persentase ini mengalami penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, jumlah tersebut tetap besar. Selain itu, terdapat ketimpangan kemiskinan antar wilayah, baik antar provinsi maupun antara daerah perkotaan dan pedesaan. Hal ini menandakan bahwa kemiskinan bukan hanya persoalan ekonomi, melainkan juga masalah sosial dan spasial (Nurdiansah & Khikmah, 2020). Penelitian ini menganalisis berbagai faktor yang mempengaruhi kemiskinan, dengan fokus pada variabel-variabel seperti Angka Harapan Hidup (AHH), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), pengeluaran per kapita per bulan untuk kebutuhan makanan di wilayah urban dan rural, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), laju pertumbuhan penduduk, serta kepadatan penduduk.

Metode yang digunakan adalah regresi logistik biner, yaitu teknik statistik yang cocok untuk menganalisis data dengan variabel dependen kategorikal dua pilihan. Regresi logistik biner mampu memodelkan probabilitas terjadinya suatu peristiwa, dalam hal ini kemiskinan, dengan dua kemungkinan: $Y = 1$ (tergolong miskin) dan $Y = 0$ (tidak miskin) (Hosmer et al., 2013). Dibandingkan dengan regresi linier, pendekatan ini lebih sesuai untuk data sosial karena dapat menangani masalah multikolinearitas dan distribusi data yang tidak normal. Melalui regresi logistik biner, faktor-faktor yang berperan besar dalam meningkatkan atau menurunkan kemungkinan seseorang hidup dalam kemiskinan dapat diidentifikasi (Araveeporn, 2023).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai faktor sosial dan ekonomi yang mempengaruhi status kemiskinan individu atau

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

rumah tangga di Indonesia. Dengan memahami faktor-faktor utama yang berkontribusi terhadap kemiskinan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi dan karakteristik masyarakat miskin. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengukur tingkat signifikansi serta arah pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap kemungkinan seseorang berada dalam kondisi miskin. Melalui pendekatan kuantitatif dengan metode regresi logistik biner, penelitian ini berupaya mengembangkan sebuah model prediktif yang dapat digunakan untuk memperkirakan probabilitas kemiskinan. Model ini diharapkan dapat menjadi alat bantu dalam penyusunan kebijakan publik yang lebih tepat sasaran dan berbasis data, sehingga intervensi yang dilakukan oleh pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dapat lebih efektif dalam mengurangi tingkat kemiskinan di Indonesia.

KAJIAN TEORITIS

Kemiskinan merupakan persoalan multidimensional yang tidak hanya mencerminkan ketidakmampuan individu dalam memenuhi kebutuhan dasar, tetapi juga mencerminkan keterbatasan akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, serta peluang ekonomi. Beberapa penelitian telah menggunakan pendekatan *regresi logistik biner* untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang secara signifikan mempengaruhi status kemiskinan di Indonesia.

Pertama, (Hendayanti & Nurhidayati, 2020) meneliti tingkat kedalaman kemiskinan pada provinsi-provinsi di Indonesia dan menemukan bahwa variabel seperti akses air bersih, kepemilikan rumah, dan pendidikan kepala keluarga berpengaruh secara signifikan terhadap status kemiskinan, dengan model regresi logistik menunjukkan tingkat klasifikasi yang akurat terhadap kategori miskin dan tidak miskin. Kedua, (Satriawan et al., 2021) mengeksplorasi hubungan antara perlindungan sosial dan kemiskinan pada pekerja sektor informal. Hasil regresi logistik biner mereka menunjukkan bahwa rendahnya kepemilikan jaminan kesehatan berkorelasi kuat dengan kemungkinan rumah tangga berada dalam kondisi miskin. Faktor pendidikan dan status pekerjaan juga terbukti berperan besar dalam menentukan keterjangkauan akses terhadap layanan kesehatan. Ketiga, Di Papua, (Iang, 2021) menyoroti kondisi geografis ekstrem yang menyebabkan keterbatasan sarana dan prasarana, yang pada akhirnya meningkatkan tingkat kemiskinan. Analisis regresi logistik biner pada data Provinsi Papua menunjukkan

bahwa ketimpangan akses pendidikan dan fasilitas umum secara statistik signifikan dalam memprediksi garis kemiskinan. Keempat, (Tripena et al., 2023) dalam penelitiannya terhadap rumah tangga di Desa Kotayasa mengidentifikasi bahwa pendidikan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, dan kepemilikan kendaraan menjadi faktor utama dalam menentukan status kemiskinan. Model regresi logistik biner yang digunakan berhasil memisahkan kelompok miskin dan tidak miskin.

Kelima, (Suhendra et al., 2020) membandingkan keakuratan metode regresi logistik dan CHAID dalam mengklasifikasikan penerima bantuan sosial. Mereka menemukan bahwa regresi logistik lebih unggul dalam menjelaskan hubungan antara variabel sosial ekonomi dan kriteria penerimaan bantuan keluarga sejahtera. Keenam, (Permata & Ni'mah, 2023) menggunakan regresi logistik multilevel untuk mengevaluasi status kemiskinan di Pulau Jawa. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak hanya karakteristik individu, tetapi juga konteks wilayah (desa/kota) memiliki pengaruh signifikan terhadap kemiskinan. Model multilevel ini mengungkap bahwa wilayah perkotaan cenderung memiliki probabilitas kemiskinan yang lebih rendah dibanding pedesaan, meskipun variabel sosial rumah tangga tetap dominan.

Ketujuh, (Ramadhanti, 2023) menegaskan bahwa faktor seperti pengeluaran per kapita, pekerjaan utama kepala keluarga, dan kepemilikan aset mempengaruhi kemungkinan seseorang menerima program Rastha (beras sejahtera) secara signifikan. Kedelapan, (Purwaning Astuti & Juniwati Ayuningtyas, 2018) menegaskan bahwa pendidikan kepala keluarga merupakan variabel yang paling konsisten berpengaruh negatif terhadap kemiskinan. Dengan regresi logistik biner, hasilnya menunjukkan bahwa setiap peningkatan jenjang pendidikan menurunkan probabilitas kemiskinan secara signifikan. Kesembilan, (Subroto & Nugroho, 2024) melalui pendekatan regresi logistik hierarki, menunjukkan bahwa aksesibilitas terhadap sarana umum di Provinsi Bengkulu sangat menentukan status kemiskinan. Keterbatasan infrastruktur menjadi variabel kunci dalam ketimpangan kemiskinan antar wilayah. Kesepuluh, (Fitri et al., 2022) menekankan bahwa indeks kedalaman kemiskinan di daerah tertinggal dipengaruhi oleh infrastruktur pendidikan, tingkat pengangguran, dan rasio ketergantungan. Mereka menggunakan regresi logistik untuk menjelaskan bahwa ketertinggalan daerah secara statistik berkaitan erat dengan tingkat kemiskinan. Secara keseluruhan, hasil penelitian tersebut

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

menunjukkan bahwa pendekatan regresi logistik biner mampu memberikan pemodelan yang kuat untuk menganalisis determinan kemiskinan di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi logistik biner, yang dipilih karena variabel dependennya bersifat dikotomis, yaitu status kemiskinan provinsi. Variabel ini dikategorikan menjadi dua: $Y = 1$ apabila persentase penduduk miskin suatu provinsi berada di atas rata-rata nasional, dan $Y = 0$ apabila berada di bawah rata-rata nasional. Populasi penelitian mencakup seluruh provinsi di Indonesia, dengan analisis yang dilakukan berdasarkan indikator sosial dan ekonomi. Data yang digunakan merupakan data agregat tingkat provinsi dan bersumber dari lembaga resmi, yaitu Badan Pusat Statistik (BPS). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah status kemiskinan, sementara variabel independen terdiri dari enam indikator sosial-ekonomi, yaitu: (1) Rata-rata Lama Sekolah (X_1), (2) Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X_2), (3) Kepadatan Penduduk (X_3), (4) Laju Pertumbuhan Penduduk (X_4), (5) Persentase Rumah Tangga dengan Akses terhadap Sanitasi Layak (X_5), dan (6) Angka Harapan Hidup (X_6).

Penelitian ini melalui beberapa tahapan analisis statistik. Pertama, uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai VIF, dan hasilnya menunjukkan tidak ada korelasi kuat antar variabel bebas ($VIF < 10$). Selanjutnya, uji simultan menggunakan LR chi-square menunjukkan bahwa model signifikan secara keseluruhan, sementara uji parsial (uji Z) menunjukkan variabel signifikan jika $p < 0,05$. Uji kelayakan model menggunakan Prob $> \chi^2$ menyatakan model layak jika nilainya $> 0,05$. Pseudo R^2 sebesar 0,4159 menunjukkan model mampu menjelaskan 41,59% variasi kemiskinan. Model juga diuji dengan akurasi klasifikasi, yang menunjukkan hasil sebesar 81,58% melalui *sensitivity*, *specificity*, dan *predictive values*. Terakhir, interpretasi *odds ratio* menunjukkan bahwa X_2 berpengaruh negatif sangat kecil ($OR = 0,999$), dan X_5 menurunkan peluang kemiskinan sebesar 12,6% ($OR = 0,874$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Regresi Logistik

Gambar 1. Hasil Regresi Logistik

Logistic regression			Number of obs = 38		
			LR chi2(6) = 21.86		
			Prob > chi2 = 0.0013		
Log likelihood = -15.35456			Pseudo R2 = 0.4159		
Y	Odds ratio	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
X1	.6882524	.3420622	-0.75	0.452	.2598361 1.823039
X2	.9999768	8.85e-06	-2.62	0.009	.9999594 .9999941
X3	1.000561	.0005157	1.09	0.277	.9995504 1.001572
X4	4.312821	10.50461	0.60	0.548	.0364346 510.5149
X5	.8747317	.056955	-2.06	0.040	.7699313 .9937972
X6	1.00001	.0000155	0.67	0.504	.99998 1.000041
_cons	7.32e+12	7.98e+13	2.72	0.007	3874.209 1.38e+22

Note: _cons estimates baseline odds.

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Gambar di atas merupakan hasil olah data seluruh provinsi di Indonesia menggunakan Persentase Penduduk Miskin sebagai variabel terikat. Persentase Penduduk Miskin dikategorikan menjadi variabel *dummy*, yakni 0 untuk provinsi dengan persentase penduduk miskin di bawah rata-rata nasional dan 1 untuk provinsi dengan persentase penduduk miskin di atas rata-rata nasional. Serta variabel bebas berupa Rata-rata Lama Sekolah (X1), Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2), Kepadatan Penduduk (X3), Laju Pertumbuhan Penduduk (X4), Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (X5), dan Angka Harapan Hidup (X6).

Uji Multikolinearitas

Gambar 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	VIF	1/VIF
X5	2.58	0.387012
X1	2.48	0.402603
X3	2.38	0.420178
X2	1.71	0.583981
X4	1.65	0.604877
X6	1.14	0.878688
Mean VIF	1.99	

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Uji asumsi multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi yang kuat antar variabel bebas dalam model regresi. Apabila nilai VIF lebih kecil

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINA

dari 10 maka tidak terdapat multikolinearitas pada variabel bebas. Pada hasil uji multikolinearitas yang ditunjukkan oleh Gambar 2 terlihat bahwa seluruh nilai VIF variabel bebas tidak lebih besar dari 10 sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas pada model.

Uji Simultan

Tabel 1. Hasil Uji Simultan

LR chi2	Prob > chi2
21,86	0,0013

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Hasil uji simultan ditunjukkan oleh nilai p-value pada tabel 1 terlihat bahwa nilai p-value (Prob > chi2) lebih kecil dari alpha (0,05), sehingga model regresi signifikan secara simultan. Artinya, variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Uji Parsial

Tabel 2. Hasil Uji Parsial

Variabel Bebas	P > z
Rata-rata Lama Sekolah (X1)	0,452
Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2)	0,009
Kepadatan Penduduk (X3)	0,277
Laju Pertumbuhan Penduduk (X4)	0,548
Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (X5)	0,040
Angka Harapan Hidup (X6)	0,504

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Uji parsial dikatakan signifikan apabila nilai p-value ($P > |z|$) lebih kecil dari alpha (0,05). Terlihat pada tabel 2 hanya Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2) dan Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (X5) sedangkan keempat variabel bebas lain lebih besar dari alpha. Artinya variabel Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2) dan Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (X5) berpengaruh signifikan terhadap variabel Persentase Penduduk Miskin (Y) sedangkan variabel Rata-rata Lama Sekolah (X1), Kepadatan Penduduk (X3), Laju Pertumbuhan Penduduk (X4), dan Angka Harapan Hidup (X6) tidak berpengaruh signifikan.

Uji Kelayakan Model

Gambar 3. Hasil Uji *Goodness Of Fit*

```
Goodness-of-fit test after logistic model
Variable: kemiskinan

      Number of observations =      38
Number of covariate patterns =      38
      Pearson chi2(31) =   34.91
      Prob > chi2 = 0.2875
```

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Uji kelayakan model dilakukan dengan *goodness of fit test* untuk mengetahui apakah model ini layak untuk digunakan. Uji kelayakan dapat dikatakan terpenuhi apabila nilai Prob > chi2 lebih besar dari alpha (0,05). Pada hasil analisis di atas terlihat bahwa nilai Prob > chi2 sebesar 0,2875 yang mana nilai tersebut lebih besar dari alpha yang digunakan yakni 0,05. Artinya, model regresi logistik dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai model penelitian.

Uji Koefisien Determinasi

Tabel 3. Hasil Uji Pseudo R2

Pseudo R2
0,4159

Sumber: Diolah dengan Stata 17

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

Besaran nilai koefisien determinasi perlu diketahui untuk menentukan sejauh mana variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. Uji Pseudo R2 dilakukan untuk mengetahui nilai koefisien determinasi tersebut. Dapat dilihat pada tabel 3 hasil uji Pseudo R2 bernilai 0,4159, artinya kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat yaitu sebesar 41,59%.

Uji Ketepatan Klasifikasi

Gambar 4. Hasil Uji *Classification Table*

Logistic model for Y			
Classified	True		Total
	D	~D	
+	17	4	21
-	3	14	17
Total	20	18	38
Classified + if predicted Pr(D) >= .5 True D defined as Y != 0			
Sensitivity	Pr(+ D)	85.00%	
Specificity	Pr(- ~D)	77.78%	
Positive predictive value	Pr(D +)	80.95%	
Negative predictive value	Pr(~D -)	82.35%	
False + rate for true ~D	Pr(+ ~D)	22.22%	
False - rate for true D	Pr(- D)	15.00%	
False + rate for classified +	Pr(~D +)	19.05%	
False - rate for classified -	Pr(D -)	17.65%	
Correctly classified		81.58%	

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Berdasarkan hasil uji ketepatan pada gambar 4 di atas, diperoleh nilai *sensitivity* sebesar 85% yang artinya model mampu mengidentifikasi provinsi dengan persentase penduduk miskin di atas rata-rata nasional dengan akurasi sebesar 85%. Nilai *specificity* sebesar 77,78% menunjukkan bahwa model mampu mengidentifikasi provinsi dengan persentase penduduk miskin di bawah rata-rata nasional dengan akurasi sebesar 77,78%. Sedangkan nilai *positive predictive value* sebesar 80,95% berarti bahwa dari seluruh provinsi yang diidentifikasi sebagai provinsi dengan persentase penduduk miskin di atas rata-rata nasional, sebesar 80,95% benar memiliki tingkat kemiskinan tinggi. Serta nilai *negative predictive value* sebesar 82,35% berarti bahwa dari seluruh provinsi yang diidentifikasi sebagai provinsi dengan persentase penduduk miskin di bawah rata-rata nasional, sebesar 82,35% benar memiliki tingkat kemiskinan rendah. Secara keseluruhan, model memiliki tingkat akurasi klasifikasi sebesar 81,58%.

Interpretasi Odds ratio

Tabel 4. Hasil Odds Ratio

Variabel Bebas	Odds Ratio
Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2)	0,999
Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (X5)	0,874

Sumber: Diolah dengan Stata 17

Berdasarkan nilai Odds Ratio pada tabel 4 dapat diketahui bahwa setiap kenaikan kedua variabel bebas tersebut akan menurunkan Persentase Penduduk Miskin (Y). Nilai Odds Ratio X1 yakni 0,999 berarti penurunan odds sebesar 0,00032% $((1-\text{odds ratio}) \times 100\%)$, artinya setiap kenaikan Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2) sebanyak 1 rupiah akan menurunkan Persentase Penduduk Miskin (Y) sebesar 0,00032%. Nilai Odds Ratio X2 yakni 0,874 berarti penurunan odds sebesar 12,6% $((1-\text{Odds ratio}) \times 100\%)$, artinya setiap kenaikan Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (X5) akan menurunkan Persentase Penduduk Miskin (Y) sebesar 12,6%. Dan hal tersebut sesuai dengan beberapa penelitian dari (Fitri et al., 2022) menunjukkan bahwa faktor pengeluaran rumah tangga dan akses terhadap fasilitas dasar memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Begitupula penelitian dari (Nopiah et al., 2020) yang menyatakan bahwa peningkatan pengeluaran konsumsi makanan secara signifikan menurunkan probabilitas rumah tangga jatuh ke dalam kategori miskin. Di sisi lain, akses terhadap sanitasi layak juga terbukti berperan penting dalam menurunkan tingkat kemiskinan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Oleh karena itu disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kemiskinan, yakni: 1) Rata-rata Pengeluaran per Kapita Sebulan untuk Makanan (X2), variabel ini menunjukkan hubungan negatif dengan probabilitas kemiskinan. Semakin tinggi pengeluaran makanan per kapita, semakin kecil kemungkinan suatu provinsi tergolong miskin. Meskipun nilai Odds Ratio sebesar 0,999 mengindikasikan pengaruh negatif yang sangat kecil secara numerik, signifikansinya menunjukkan bahwa kemampuan rumah

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

tangga untuk membelanjakan dana untuk kebutuhan makanan adalah indikator penting kesejahteraan ekonomi. 2) Persentase Rumah Tangga dengan Akses terhadap Sanitasi Layak (X5) - variabel ini juga menunjukkan hubungan negatif dengan kemiskinan, dengan nilai Odds Ratio sebesar 0,874. Artinya, setiap peningkatan 1% dalam rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi layak menurunkan kemungkinan suatu provinsi tergolong miskin sebesar 12,6%. Sementara itu, empat variabel lainnya yakni Rata-rata Lama Sekolah (X1), Kepadatan Penduduk (X3), Laju Pertumbuhan Penduduk (X4), dan Angka Harapan Hidup (X6) tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara statistik terhadap status kemiskinan. Hal ini dapat diartikan bahwa meskipun variabel-variabel tersebut sering dikaitkan dengan kemiskinan dalam berbagai literatur, pada konteks data agregat provinsi yang digunakan dalam penelitian ini, pengaruhnya belum cukup kuat atau dapat dipengaruhi oleh faktor lain yang belum dimasukkan ke dalam model. Temuan ini menegaskan bahwa kemiskinan di Indonesia tidak dapat semata-mata dijelaskan oleh tingkat pendidikan atau indikator demografis secara langsung, melainkan lebih dipengaruhi oleh kemampuan ekonomi rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan dasar dan kualitas infrastruktur dasar seperti sanitasi.

Beberapa rekomendasi kebijakan strategis yang dapat dijadikan acuan oleh pemerintah pusat maupun daerah dalam menanggulangi kemiskinan secara lebih efektif dan terfokus: 1) Penguatan akses dan ketahanan konsumsi pangan masyarakat miskin karena pengeluaran untuk makanan terbukti signifikan dalam menurunkan kemiskinan, maka pemerintah perlu memperkuat ketahanan pangan, terutama bagi kelompok rentan. Program seperti subsidi bahan pangan pokok, distribusi pangan murah, dan penguatan pasar lokal harus difokuskan kepada wilayah yang memiliki tingkat kemiskinan tinggi. 2) Peningkatan akses terhadap infrastruktur sanitasi layak akses terhadap sanitasi layak menjadi indikator penting dalam menurunkan tingkat kemiskinan. Pemerintah daerah perlu memprioritaskan pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur sanitasi terutama di kawasan pedesaan dan kantong-kantong kemiskinan. Penyediaan jamban sehat, sistem pembuangan limbah, dan penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) harus menjadi bagian integral dari program pengentasan kemiskinan. 3) Pendekatan multidimensi dalam penanggulangan kemiskinan meskipun tidak signifikan dalam model ini, pendidikan, pertumbuhan penduduk, dan harapan hidup tetap merupakan faktor fundamental dalam jangka panjang. Maka dari itu program-program seperti bantuan

pendidikan, pelatihan vokasional, dan asuransi kesehatan untuk masyarakat miskin tetap harus diperkuat untuk mengatasi akar penyebab kemiskinan. 4) Optimalisasi target program bantuan sosial berdasarkan data statistik dengan pendekatan statistik berbasis regresi logistik dapat dijadikan alat bantu untuk memperbaiki akurasi dalam penyaluran program bantuan sosial. Provinsi atau wilayah yang dikategorikan sebagai berisiko tinggi berdasarkan model probabilistik dapat menjadi prioritas dalam intervensi program seperti Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Pangan Non-Tunai (BPNT), atau subsidi langsung tunai. 5) Pemantauan dan evaluasi berkelanjutan terhadap determinan kemiskinan karena model ini hanya menjelaskan sekitar 41,59% variasi kemiskinan, maka penting untuk terus memperbaharui dan memperluas indikator yang digunakan dalam pemodelan. Faktor-faktor seperti status pekerjaan, kepemilikan aset, akses terhadap pendidikan tinggi, serta kondisi geografis ekstrem seperti daerah terpencil perlu dipertimbangkan dalam studi lanjutan. 6) Desentralisasi program pengentasan kemiskinan mengingat adanya variasi spasial kemiskinan antar provinsi, maka program pengentasan kemiskinan sebaiknya tidak bersifat seragam (*one size fits all*). Pemerintah pusat dapat memberikan kerangka kebijakan umum, namun pelaksanaan program sebaiknya disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan lokal. 7) Kolaborasi multi-sektor dan pemberdayaan komunitas penanggulangan kemiskinan harus dilakukan secara kolaboratif antara pemerintah, swasta, masyarakat sipil, dan lembaga internasional. Pemerintah dapat mendorong sektor swasta untuk terlibat dalam program CSR yang pro-kemiskinan, sementara LSM dan kelompok komunitas dapat memainkan peran dalam pendataan, edukasi, serta pengawasan pelaksanaan program.

DAFTAR REFERENSI

- Araveeporn, A. (2023). Comparison of Logistic Regression and Discriminant Analysis for Classification of Multicollinearity Data. *WSEAS TRANSACTIONS ON MATHEMATICS*, 22(13), 120–131. <https://doi.org/10.37394/23206.2023.22.15>
- Bhinadi, A. (2017). *Penanggulangan Kemiskinan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Deepublish. <https://penerbitdeepublish.com/shop/penanggulangan-kemiskinan/>
- Fitri, R. E., Setiawan, E., Usman, M., & Aziz, D. (2022). Analisis Regresi Logistik Biner Terhadap Data Indeks Kedalaman Kemiskinan Di Indonesia Tahun 2020. *Jurnal*

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI INDONESIA MELALUI PENDEKATAN REGRESI LOGISTIK BINER

Siger *Matematika*, 3(2), 95.
<https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/JSM/article/view/3117>

Hendayanti, N. P. N., & Nurhidayati, M. (2020). Regresi Logistik Biner dalam Penentuan Ketepatan Klasifikasi Tingkat Kedalaman Kemiskinan Provinsi-Provinsi di Indonesia. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3(1), 159.
<https://www.academia.edu/download/67664851/1876.pdf>

Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied Logistic Regression*. John Wiley & Sons. <https://www.wiley.com/en-us/Applied+Logistic+Regression%2C+3rd+Edition-p-9780470582473>

Iang, Y. (2021). *Faktor yang Mempengaruhi Garis Kemiskinan di Provinsi Papua Tahun 2019 Menggunakan Metode Analisis Regresi Logistik Biner*.
[https://repository.unipasby.ac.id/id/eprint/2726/3/3. BAB I.pdf](https://repository.unipasby.ac.id/id/eprint/2726/3/3.BAB%20I.pdf)

Nopiah, R. N., Rosyadi, H. R., & Abdurakhman. (2020). Explaining the Fall of Socio-Economic Inequality on Welfare in East Java: A Household Level Analysis. *East Java Economic Journal*, 4(1), 56–72. <https://doi.org/10.53572/ejavec.v4i1.9>

Nurdiansah, S. N., & Khikmah, L. (2020). Binary Logistic Regression Analysis of Variables That Influence Poverty in Central Java. *Journal of Intelligent Computing & Health Informatics*, 1(1), 307.
<https://doi.org/10.26714/jichi.v1i1.5381>

Permata, R. P., & Ni'mah, R. (2023). Analisis Regresi Logistik Biner Multilevel pada Status Kemiskinan di Pulau Jawa menggunakan Algoritma MCMC Metropolis-Hasting. *J Statistika: Jurnal Ilmiah Teori Dan Aplikasi Statistika*, 16(1), 35–44.
<https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jstatistika/article/view/6578>

Purwaning Astuti, I., & Juniwati Ayuningtyas, F. (2018). PENGARUH EKSPOR DAN IMPOR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 19(1), 48.
<https://doi.org/10.18196/jesp.19.1.3836>

Ramadhanti, A. (2023). *Pemodelan Regresi Logistik Biner Pada Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Penerimaan Bansos Rastra di Jawa Timur*.
<https://repository.its.ac.id/104701/>

- Satriawan, D., Pitoyo, A. J., & Giyarsih, S. R. (2021). Faktor-faktor yang Memengaruhi Kepemilikan Jaminan Kesehatan Pekerja Sektor Informal di Indonesia. *TATALOKA*, 23(2), 263–280. <https://doi.org/10.14710/tataloka.23.2.263-280>
- Subroto, M., & Nugroho, M. F. (2024). Pendidikan dan Pengembangan Diri Anak dalam Sistem Pemasyarakatan: Strategi Mempersiapkan Masa Depan untuk Reintegrasi Sosial. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 3308–3318.
- Suhendra, M. A., Ispriyanti, D., & Sudarno, S. (2020). Ketepatan Klasifikasi Pemberian Kartu Keluarga Sejahtera di Kota Semarang Menggunakan Metode Regresi Logistik Biner dan Metode CHAID. *Jurnal Gaussian*, 9(2), 157. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/gaussian/article/view/27524>
- TIM Badan Pusat Statistik. (2024). *Persentase penduduk miskin Maret 2024 turun menjadi 9,03 persen [Rilis Pers]*. Badan Pusat Statistika. <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2024/07/01/2370/persentase-penduduk-miskin-maret-2024-turun-menjadi-9-03-persen-.html>
- Tripena, A., Lianawati, Y., & Setyawan, A. A. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan Rumah Tangga di Desa Kotayasa melalui Pendekatan Regresi Logistik Biner. *Electro Luceat*, 7(1), 30. <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/index.php/jelekn/article/view/708>