

**ESAI ILMIAH**



**JUDUL ESAI:**

**Model Regresi Data Panel sebagai Strategi Mengatasi Kemiskinan di Jawa Barat  
untuk Mencapai SDGs No. 1**

**SUBTEMA:**

**Matematika untuk Keadilan dan Kesejahteraan Sosial**

**ID TIM:**

**IMC24E064**

**Diajukan untuk Mengikuti**

**IPB Mathematics Challenge 2024**

**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**

**IPB University**

**Bogor**

## PENDAHULUAN

Pancasila adalah salah satu pilar yang membentuk negara Indonesia. Kualitas hidup masyarakat Indonesia seharusnya sudah dijamin, berdasarkan sila-sila yang tercakup di dasar negara, Pancasila. Salah satunya adalah standar kesejahteraan masyarakat Indonesia yang seharusnya sudah dijamin oleh sila kelima Pancasila, yaitu "Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia". Namun pada kenyataannya, masih terdapat beberapa masalah di kehidupan masyarakat yang menandakan bahwa sila kelima Pancasila belum terwujud, salah satunya adalah masalah kemiskinan.

Salah satu daerah di Indonesia yang masih menghadapi permasalahan kemiskinan adalah Jawa Barat, provinsi dengan populasi terbesar di negara ini. Banyak penduduk di daerah pedesaan dan perbatasan Jawa Barat yang masih hidup dalam kemiskinan dan mengalami keterbatasan akses terhadap sumber daya, pendidikan, dan peluang ekonomi. Pada Maret 2023, Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat mencatat jumlah penduduk miskin di provinsi ini mencapai 3,89 juta orang atau sekitar 7,62% dari total populasi. Meskipun terdapat penurunan dari tahun-tahun sebelumnya, kemiskinan tetap menjadi tantangan serius yang memerlukan penanganan berkelanjutan.

Menurut Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) No.1, penurunan angka kemiskinan adalah kunci untuk mencapai masyarakat yang lebih adil dan sejahtera. Oleh karena itu, mengurangi kemiskinan secara langsung dapat mendukung perwujudan sila kelima Pancasila, yaitu "Keadilan sosial bagi

seluruh rakyat Indonesia". Untuk mencapai SDGs No.1 di Jawa Barat, diperlukan strategi komprehensif yang mencakup peningkatan akses ke pendidikan, layanan kesehatan, dan kesempatan ekonomi. Data terkait aspek-aspek tersebut dapat ditemukan dalam Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang mencakup Usia Harapan Hidup (UHH), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), dan sanitasi layak.

Penulis menggunakan faktor Indeks Pembangunan Manusia (IPM) karena kualitas sumber daya manusia berperan dalam menentukan tingkat kemiskinan. Rendahnya IPM berdampak pada produktivitas yang rendah, yang mengakibatkan pendapatan rendah dan meningkatnya jumlah penduduk miskin (Sayifullah, 2016). Selain itu, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) dipilih berdasarkan penelitian Gobel dan Saleh (2020) yang menunjukkan bahwa TPAK berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan di Provinsi Gorontalo. Semakin tinggi TPAK, kemiskinan meningkat, mungkin karena keterbatasan pekerjaan berkualitas. Penelitian Adhitya (2020) juga menemukan bahwa sanitasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan di Indonesia. Peningkatan akses sanitasi berkontribusi pada penurunan kemiskinan melalui peningkatan kesehatan dan produktivitas masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan variabel IPM, TPAK, dan sanitasi layak dalam analisis kemiskinan yang telah didukung oleh temuan empiris yang menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kemiskinan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap kemiskinan di Jawa Barat dengan menggunakan metode Analisis Regresi Data Panel. Selain itu, penelitian ini juga memberikan strategi yang efektif untuk menanggulangi kemiskinan di wilayah tersebut. Fokus utama penelitian adalah menemukan faktor-faktor kunci yang dapat diprioritaskan dalam strategi penanggulangan kemiskinan. Hasil analisis diharapkan dapat membantu merumuskan kebijakan sosial yang lebih baik dan strategi yang lebih efektif untuk mengurangi kemiskinan, sejalan dengan prinsip sila kelima Pancasila dan SDGs No.1, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Jawa Barat.

### METODOLOGI

Penelitian ini dilaksanakan pada 27 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat. Pendekatan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan data sekunder. Sumber data dari penelitian ini adalah Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat. Periode waktu yang digunakan selama lima tahun yaitu 2019-2023. Alat pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program aplikasi *Eviews 12*, *Microsoft Excel 2021*, dan *Python*.

Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel. Langkah pertama adalah melakukan uji Chow untuk menentukan apakah model lebih sesuai dengan *common effect* atau *fixed effect*. Selanjutnya, uji Hausman dilakukan untuk memilih antara *fixed effect* dan *random effect*. Kedua uji ini bertujuan untuk menentukan model terbaik yang akan digunakan untuk regresi data panel. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel Usia

Harapan Hidup (UHH) yang mencerminkan kesehatan masyarakat, Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), Pengeluaran, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), serta Sanitasi Layak di wilayah Kabupaten/Kota Jawa Barat.

### ANALISIS DATA

Dalam menguji dan menganalisis pengaruh Usia Harapan Hidup (UHH), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), Pengeluaran, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), serta Sanitasi Layak terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Jawa Barat, maka penelitian ini dilakukan dengan memakai teknik Analisis Regresi Data Panel dengan model Fixed Effect Model (FEM). Data penelitian yang digunakan ialah dalam bentuk data panel yaitu gabungan antara data *time series* (runtun waktu) dengan *cross section* (data silang) dan dibantu oleh program *Microsoft Excel 2021* serta perangkat lunak *Software Eviews 12*. Berikut ini adalah persamaan regresi data panel:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \beta_6 X_{6it} + e_{it}$$

Keterangan :

$Y$  : Tingkat Kemiskinan

$\beta_0$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ : Koefisien Regresi Variabel

$X_1$  : Usia Harapan Hidup (UHH)

$X_2$  : Rata-rata Lama Sekolah (RLS)

$X_3$  : Harapan Lama Sekolah (HLS)

$X_4$ : Pengeluaran

$X_5$ : Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK)

$X_6$ : Sanitasi Layak

$i$  : Cross-section

$t$  : Time Series

$e$  : Error Term

Akan dilakukan analisis regresi data panel. Langkah awal yang digunakan yaitu uji pemilihan model. Regresi data panel terdiri dari 3 model yaitu Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Random Effect Model (REM). Common Effect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM) pada Regresi Data Panel menggunakan pendekatan Ordinary Least Squared (OLS) untuk mengestimasi model. Sedangkan Random Effect Model (REM) menggunakan pendekatan Generalized Least Squared (GLS) untuk mengestimasi model.

Selanjutnya akan dilakukan tiga pengujian, yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier untuk memutuskan ketiga model di antara CEM, FEM, dan REM.

### 1. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: Untitled  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	328.761110	(26,102)	0.0000
Cross-section Chi-square	599.442846	26	0.0000

**Gambar 1** Hasil Uji Chow

Nilai Prob  $0.0000 < 0.05$ , maka yang terpilih adalah model **FEM**.

### 2. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: Untitled  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	12.413280	6	0.0534

**Gambar 2** Hasil Uji Hausman

Nilai Prob.  $0.0534 > 0.05$ , maka yang terpilih adalah model **REM**.

### 3. Hasil Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
Null hypotheses: No effects  
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	233.6290 (0.0000)	0.073016 (0.7870)	233.7020 (0.0000)
Honda	15.28493 (0.0000)	-0.270215 (0.6065)	10.61700 (0.0000)
King-Wu	15.28493 (0.0000)	-0.270215 (0.6065)	5.329710 (0.0000)
Standardized Honda	17.41231 (0.0000)	0.053933 (0.4785)	8.357112 (0.0000)
Standardized King-Wu	17.41231 (0.0000)	0.053933 (0.4785)	3.319816 (0.0005)
Gourieroux, et al.	--	--	233.6290 (0.0000)

**Gambar 3** Hasil Uji Lagrange Multiplier

Nilai Prob  $0.0000 < 0.05$ , maka yang terpilih adalah model **REM**.

Berdasarkan hasil Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji LM, maka model yang terbaik dalam penelitian ini adalah **REM**.

### Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan hanya terbatas pada uji multikolinearitas. Hal ini dikarenakan pada data panel dengan pendekatan model Random Effect Model (REM) yang wajib diuji dari asumsi klasik adalah uji multikolinearitas dan uji normalitas. Namun, uji normalitas tidak diterapkan dalam penelitian ini karena menurut Gujarati (2009), uji normalitas tidak terlalu penting untuk data panel dengan ukuran sampel yang besar. Oleh karena itu, penelitian ini hanya

menggunakan uji multikolinearitas, sesuai dengan model REM yang juga digunakan dalam penelitian Hafiz, E. A., & Haryatiningsih, R. (2021).

#### 1. Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	1.000000	0.588373	0.756453	0.739153	-0.261541	0.306425
X2	0.588373	1.000000	0.820905	0.668610	-0.157383	0.035617
X3	0.756453	0.820905	1.000000	0.780871	-0.289436	0.105029
X4	0.739153	0.668610	0.780871	1.000000	-0.196202	0.320354
X5	-0.261541	-0.157383	-0.289436	-0.196202	1.000000	0.150195
X6	0.306425	0.035617	0.105029	0.320354	0.150195	1.000000

**Gambar 4** Uji Multikolinearitas

Menurut (Napitupulu et al., 2021), standar batas untuk mendeteksi multikolinearitas dalam regresi data panel adalah 0.85. Hal ini sejalan dengan penelitian (Firmansyah et al., 2022), yang juga menetapkan batas 0.85 sebagai standar dalam uji multikolinearitas.

Berdasarkan hasil tabel uji multikolinearitas, terlihat bahwa semua koefisien korelasinya di bawah 0,85, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas yang signifikan di antara variabel-variabel dalam model ini atau lolos uji multikolinearitas.

Kemudian dilakukan perhitungan untuk mendapatkan persamaan regresi data panel, didapatkan:

Variable	Coefficient
C	-1795.214
X1	35.46102
X2	-25.93110
X3	6.153889
X4	-0.032888
X5	0.171756
X6	-0.002707

**Gambar 5** Persamaan Regresi Data Panel

$$Y = -1795.214 + 35.46102 * X_1 - 25.93110 * X_2 + 6.153889 * X_3 -$$

$$0.032888 * X_4 + 0.171756 * X_5 - 0.002707 * X_6 + [CX = R]$$

#### 2. Hasil Uji T

Dependent Variable: Y  
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
Date: 09/15/24 Time: 19:17  
Sample: 2019 2023  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 27  
Total panel (balanced) observations: 135  
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1795.214	351.4701	-5.107731	0.0000
X1	35.46102	5.519690	6.424458	0.0000
X2	-25.93110	16.19833	-1.600850	0.1119
X3	6.153889	7.999855	0.769250	0.4432
X4	-0.032888	0.003944	-8.338355	0.0000
X5	0.171756	0.505544	0.339745	0.7346
X6	-0.002707	0.217141	-0.012464	0.9901

**Gambar 6** Uji T

Uji ini membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Mencari nilai  $t_{tabel}$  menggunakan *Microsoft Excel 2021* dengan rumus = TINV(probability, n – 2), sehingga didapatkan hasil =  $tinv(0.05, 135 - 2) = 1.977961264$ .

- Berdasarkan hasil regresi, UHH memiliki  $t_{hitung}(6.424458) > t_{tabel}(1.977961264)$  dan nilai probabilitas 0.0000 ( $0.0000 < 0.05$ ). Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai  $prob < 0.05$ , maka  $H_{01}$  ditolak dan  $H_{a1}$  diterima. Artinya, ada pengaruh yang signifikan antara variabel UHH (X1) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.
- Berdasarkan hasil regresi, HLS memiliki  $t_{hitung}(-1.600850) < t_{tabel}(1.977961264)$  dan nilai probabilitas 0.1119 ( $0.1119 > 0.05$ ). Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan nilai  $prob > 0.05$ , maka  $H_{02}$  tidak ditolak dan  $H_{a2}$  ditolak. Artinya, tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel HLS (X2) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.

- c. Berdasarkan hasil regresi, RLS memiliki  $t_{hitung}$  (0.769250) <  $t_{tabel}$  (1.977961264) dan nilai probabilitas 0.4432 (0.4432 > 0.05). Karena  $t_{hitung}$  <  $t_{tabel}$  dan nilai prob > 0.05, maka  $H_{03}$  tidak ditolak dan  $H_{a3}$  ditolak. Artinya, tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel RLS (X3) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.
- d. Berdasarkan hasil regresi, pengeluaran memiliki  $t_{hitung}$  (-8.338355) <  $t_{tabel}$  (1.977961264) dan nilai probabilitas 0.0000 (0.0000 < 0.05). Karena  $t_{hitung}$  >  $t_{tabel}$  dan nilai prob < 0.05, maka  $H_{04}$  ditolak dan  $H_{a4}$  diterima. Artinya, ada pengaruh yang signifikan antara variabel Pengeluaran (X4) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.
- e. Berdasarkan hasil regresi, TPAK memiliki  $t_{hitung}$  (0.339745) <  $t_{tabel}$  (1.977961264) dan nilai probabilitas 0.7346 (0.7346 > 0.05). Karena  $t_{hitung}$  <  $t_{tabel}$  dan nilai prob > 0.05, maka  $H_{05}$  tidak ditolak dan  $H_{a5}$  ditolak. Artinya, tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel TPAK (X5) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.
- f. Berdasarkan hasil regresi, Sanitasi Layak (X6) memiliki  $t_{hitung}$  (-0.012464) <  $t_{tabel}$  (1.977961264) dan nilai probabilitas 0.9901 (0.9901 > 0.05). Karena  $t_{hitung}$  <  $t_{tabel}$  dan nilai prob > 0.05, maka  $H_{06}$  tidak ditolak dan  $H_{a6}$  ditolak. Artinya, tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel Sanitasi Layak (X6) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.

### 3. Hasil Uji F

Weighted Statistics			
R-squared	0.440735	Mean dependent var	7.172807
Adjusted R-squared	0.414520	S.D. dependent var	13.41404
S.E. of regression	10.26398	Sum squared resid	13484.70
F-statistic	16.81198	Durbin-Watson stat	1.239576
Prob(F-statistic)	0.000000		

**Gambar 7 Uji F**

Uji ini membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Mencari nilai  $F_{tabel}$  menggunakan *Microsoft Excel 2021* dengan rumus = F.INV.RT(probability, k – 1, n – k), sehingga didapatkan hasil = F.INV.RT(0.05, 5 – 1, 135 – 5) = 2.441350263.

Berdasarkan hasil regresi, nilai  $F_{hitung}$  sebesar 16.81198 sedangkan  $F_{tabel}$  2.441350263, sehingga diperoleh hasil  $F_{hitung}$  (16.81198) >  $F_{tabel}$  (2.441350263) dengan probabilitas sebesar 0.000000 < 0.05, sehingga secara statistik model estimasi menunjukkan bahwa UHH, HLS, RLS, Pengeluaran, TPAK, Sanitasi Layak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan Provinsi Jawa Barat periode tahun 2019 – 2023.

### 4. Hasil Uji $R^2$ (Uji Koefisien Determinasi)

Weighted Statistics			
R-squared	0.440735	Mean dependent var	7.172807
Adjusted R-squared	0.414520	S.D. dependent var	13.41404
S.E. of regression	10.26398	Sum squared resid	13484.70
F-statistic	16.81198	Durbin-Watson stat	1.239576
Prob(F-statistic)	0.000000		

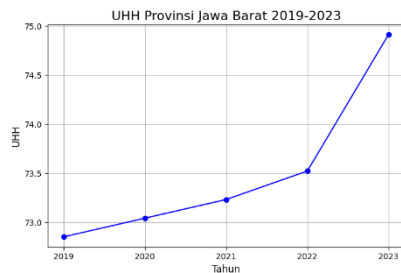
**Gambar 8 Uji  $R^2$**

Berdasarkan hasil regresi, diperoleh *Adjusted R-squared* sebesar 0.414520 atau 41,45%. Mengindikasikan bahwa kemiskinan dapat dijelaskan sebesar 41,45% oleh variabel UHH, HLS, RLS, Pengeluaran, TPAK, Sanitasi Layak sedangkan sisanya sebesar 58.55%

dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh Usia Harapan Hidup (UHH) terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Barat



**Gambar 9** UHH Provinsi Jawa Barat

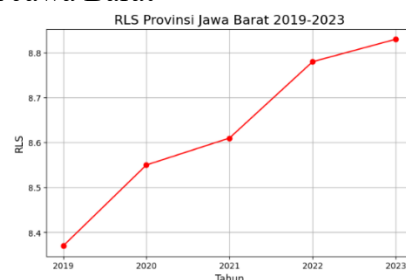
Perhatikan bahwa UHH Provinsi Jawa Barat selalu meningkat tiap tahunnya. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa Umur Harapan Hidup (UHH) di Provinsi Jawa Barat memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemiskinan, dengan koefisien sebesar 35.46102. Artinya, kenaikan 1 tahun UHH justru berhubungan dengan peningkatan kemiskinan sebesar 35.46102%, yang bertentangan dengan hasil penelitian Kevin, A. V., Bhinadi, A., & Syari'udin, A. (2022) yang menemukan pengaruh negatif UHH terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah.

Perbedaan ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor yang mempengaruhi dinamika sosial dan ekonomi di Provinsi Jawa Barat. Salah satunya disebabkan oleh ketidakmerataan akses terhadap layanan kesehatan berkualitas, yaitu peningkatan UHH

hanya terjadi di kelompok masyarakat yang lebih mampu secara ekonomi. Sebaliknya, kelompok masyarakat dengan tingkat kemiskinan tinggi mungkin tidak merasakan manfaat langsung dari peningkatan UHH, karena akses terhadap layanan kesehatan yang memadai tetap terbatas bagi mereka.

Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah perlu fokus pada peningkatan kualitas dan kuantitas layanan kesehatan di seluruh lapisan masyarakat, khususnya bagi kelompok dengan tingkat kemiskinan tinggi. Meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan yang lebih merata dapat menjadi solusi efektif untuk memastikan bahwa peningkatan UHH benar-benar berdampak pada penurunan kemiskinan. Program jaminan kesehatan yang menjangkau seluruh lapisan masyarakat, baik melalui fasilitas kesehatan milik negara maupun swasta, dapat membantu memastikan bahwa seluruh masyarakat dapat menikmati layanan kesehatan yang berkualitas.

### 2. Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Barat

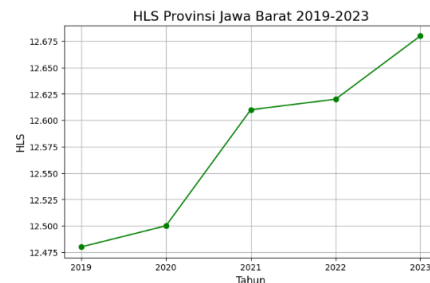


**Gambar 10** RLS Provinsi Jawa Barat

Berdasarkan grafik RLS Provinsi Jawa Barat 2019-2023, didapatkan bahwa RLS selalu mengalami peningkatan tiap tahunnya. Kemudian berdasarkan regresi data panel, didapatkan bahwa variabel rata-rata lama sekolah tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota pada Provinsi Jawa Barat. Hasil ini bertentangan dengan teori Hutabarat (2018) yang menyatakan bahwa rata-rata lama sekolah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan, serta tidak sesuai dengan pandangan Mankiw (2012) yang menyebutkan bahwa pendidikan merupakan bentuk investasi yang jika lebih tinggi, dapat meningkatkan kesejahteraan individu.

Alasan mengapa rata-rata lama sekolah tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan dalam konteks ini adalah karena meskipun data periode 2019-2023 menunjukkan penurunan kemiskinan dan peningkatan rata-rata lama sekolah, peningkatannya masih relatif rendah, di bawah 12 tahun. Selain itu, kurangnya efektivitas dalam pemberdayaan manusia di kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat juga mempengaruhi karena banyak penduduk masih bergantung pada sektor pertanian sebagai sumber utama pendapatan. Dengan demikian, peningkatan rata-rata lama sekolah saja belum mampu memutus mata rantai kemiskinan.

### 3. Pengaruh Harapan Lama Sekolah (HLS) terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Barat



**Gambar 11** HLS Provinsi Jawa Barat

Dari grafik tersebut, terlihat bahwa HLS Provinsi Jawa Barat selalu mengalami peningkatan tiap tahunnya. Namun, harapan lama sekolah (HLS) tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Barat, yang bisa disebabkan oleh beberapa faktor. Meskipun HLS tinggi, kualitas pendidikan mungkin masih rendah sehingga tidak memberikan keterampilan yang memadai untuk pasar kerja. Selain itu, keterbatasan lapangan kerja yang sesuai dengan tingkat pendidikan juga dapat mengurangi dampak HLS terhadap pengentasan kemiskinan. Ketimpangan ekonomi yang tinggi di wilayah ini bisa menyebabkan pendidikan tidak merata manfaatnya, sehingga hanya dinikmati oleh sebagian kecil kelompok masyarakat. Dominasi sektor informal atau pertanian berproduktivitas rendah juga menjadi faktor yang membuat peningkatan pendidikan tidak langsung menurunkan kemiskinan.



4. Pengaruh Pengeluaran tiap penduduk terhadap tingkat kemiskinan di Jawa Barat



**Gambar 12** Pengeluaran Provinsi Jawa Barat

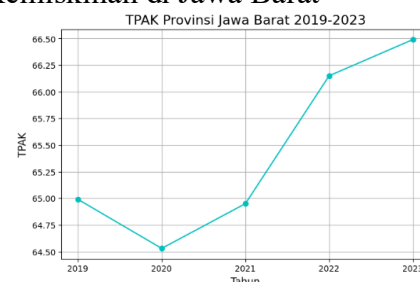
Perhatikan bahwa pengeluaran provinsi Jawa Barat sempat mengalami penurunan pada tahun 2020 dan kembali meningkat pada tahun 2021-2023. Kemudian berdasarkan regresi data panel, didapatkan bahwa variabel pengeluaran memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan di kabupaten/kota pada Provinsi Jawa Barat. Pengeluaran memiliki hubungan yang linier dengan tingkat kemiskinan yang ada. Semakin besar pengeluaran artinya semakin besar juga daya beli dari suatu masyarakat yang seharusnya membuat tingkat kemiskinan yang ada semakin kecil.

Tentunya besarnya daya beli masyarakat dapat terwujud dengan tingginya pendapatan yang diperoleh dari seorang individu. Hal ini menyebabkan pengeluaran yang dilakukan oleh seorang individu erat kaitannya dengan pendapatannya. Pendapatan yang tinggi salah satunya dapat disebabkan oleh sangat dibutuhkannya seorang individu pada suatu lapangan

pekerjaan tertentu. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan rata-rata pendapatan masyarakat yang dapat berakibat pada pengeluaran dan tingkat kemiskinan mereka, dibutuhkan lapangan pekerjaan yang bermutu.

Meningkatkan lapangan kerja dapat dilakukan dengan meningkatkan jumlah kewirausahaan atau usaha kecil, menengah, hingga besar yang dapat berpengaruh terhadap terbukanya banyak lapangan pekerjaan. Selain meningkatkan jumlah kewirausahaan yang ada pada masyarakat, diperlukan juga peningkatan akses terhadap modal dan pelatihan keterampilan. Pelatihan keterampilan ini bisa mencakup pengembangan keterampilan digital, manajemen risiko bisnis, hingga teknik pemasaran berbasis teknologi untuk menghadapi era digital yang terus berkembang. Pemerintah dapat bekerja sama dengan lembaga keuangan untuk menyediakan kredit dengan suku bunga rendah atau skema pinjaman lunak yang mudah diakses oleh pelaku UKM.

5. Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) terhadap kemiskinan di Jawa Barat

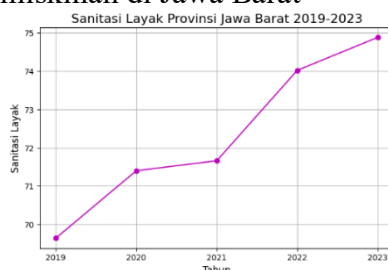


**Gambar 13** TPAK Provinsi Jawa Barat

Perhatikan bahwa Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) di Jawa Barat sempat mengalami penurunan pada tahun 2020 dan kemudian meningkat kembali pada tahun 2021-2023. Berdasarkan regresi panel, tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel TPAK ( $X_5$ ) terhadap kemiskinan di Provinsi Jawa Barat.

Hasil analisis regresi yang menunjukkan bahwa Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Jawa Barat bisa disebabkan oleh beberapa faktor. Meski partisipasi angkatan kerja tinggi, tidak semua pekerjaan yang tersedia memberikan penghasilan yang cukup untuk mengurangi kemiskinan, terutama jika banyak pekerja terlibat di sektor informal atau pekerjaan dengan upah rendah. Selain itu, tingginya TPAK tidak selalu mencerminkan kualitas pekerjaan atau keberlanjutan lapangan kerja. Faktor lain seperti ketimpangan pendapatan, kualitas pekerjaan, serta keterbatasan akses terhadap pekerjaan layak juga dapat mengurangi dampak TPAK terhadap penurunan kemiskinan. Dengan demikian, meskipun banyak orang bekerja, pengurangan kemiskinan tetap sulit tercapai karena pekerjaannya kurang berkualitas dan pendapatan yang kurang memadai.

#### 6. Pengaruh Sanitasi Layak terhadap Kemiskinan di Jawa Barat



**Gambar 14** Sanitasi Layak Provinsi Jawa Barat

Dari grafik tersebut, dapat dilihat sanitasi layak Provinsi Jawa Barat pada tahun 2019-2023 selalu mengalami peningkatan. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa sanitasi layak tidak berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Jawa Barat disebabkan oleh beberapa faktor. Meskipun akses terhadap sanitasi layak penting bagi kesehatan dan kesejahteraan, pengaruhnya terhadap kemiskinan bisa tidak langsung terlihat. Sanitasi yang layak tidak segera berdampak pada pendapatan atau peluang ekonomi individu, terutama jika faktor lain seperti akses terhadap pekerjaan, pendidikan, dan layanan sosial belum memadai. Selain itu, infrastruktur sanitasi juga terkait dengan perbaikan jangka panjang dalam kualitas hidup, sementara pengurangan kemiskinan lebih dipengaruhi oleh aspek ekonomi langsung seperti pekerjaan dan pendapatan.

### KESIMPULAN

Dari penelitian ini, didapatkan bahwa Usia Harapan Hidup (UHH) dan pengeluaran memiliki pengaruh signifikan terhadap kemiskinan di Jawa Barat, sementara Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), dan sanitasi layak tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Namun, UHH berkorelasi positif dengan kemiskinan, yang berarti peningkatan UHH justru terkait dengan meningkatnya tingkat kemiskinan. Hal

ini mungkin disebabkan oleh ketidakmerataan akses layanan kesehatan karena kelompok ekonomi yang lebih mampu mendapatkan manfaat, sedangkan masyarakat miskin tetap tidak terjangkau layanan berkualitas.

Korelasi positif antara UHH dan kemiskinan di Jawa Barat berbeda dengan hasil penelitian di daerah lain, yaitu UHH yang lebih tinggi biasanya mengurangi kemiskinan. Di Jawa Barat, meskipun UHH meningkat, masyarakat miskin masih terjebak dalam kemiskinan akibat terbatasnya akses pada layanan kesehatan dan lapangan pekerjaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan harapan hidup tidak otomatis menurunkan kemiskinan jika tidak diimbangi dengan akses merata pada layanan kesehatan yang berkualitas.

Model regresi yang digunakan mampu menjelaskan 41,45% variasi kemiskinan, sedangkan 58,55% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa faktor-faktor lain, seperti kondisi ekonomi dan kebijakan pemerintah, mungkin lebih dominan dalam menentukan tingkat kemiskinan di Jawa Barat. Dengan demikian, meskipun pendidikan dan penciptaan lapangan kerja penting, keduanya belum terbukti signifikan dalam mengurangi kemiskinan di daerah ini.

Dalam konteks SDGs No. 1 yaitu *No Poverty* yang berfokus pada penghapusan kemiskinan, pemerintah harus memprioritaskan peningkatan layanan kesehatan dan daya beli masyarakat. Kesehatan yang lebih baik dapat meningkatkan produktivitas dan memungkinkan masyarakat

berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan ekonomi. Selain itu, pengeluaran yang lebih besar mencerminkan peningkatan pendapatan, sehingga pada akhirnya mendukung kesejahteraan ekonomi Provinsi Jawa Barat.

Oleh karena itu, upaya penanggulangan kemiskinan di Jawa Barat perlu diarahkan pada peningkatan harapan hidup yang merata dan pengeluaran masyarakat karena kedua variabel ini terbukti berpengaruh signifikan. Memperbaiki ketimpangan akses layanan kesehatan dan meningkatkan pendapatan masyarakat akan lebih efektif dalam mewujudkan kesejahteraan yang lebih merata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhitya, B., Prabawa, A., & Kencana, H. (2022). Analisis Pengaruh Pendidikan, Kesehatan, Sanitasi dan Rata-Rata Jumlah Anggota Keluarga Per Rumah Tangga terhadap Kemiskinan di Indonesia. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 6(1), 288-295.
- Aulia, N. *Pengaruh Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Jumlah Penduduk Terhadap Kemiskinan Provinsi Aceh Tahun 2010-2020* (Bachelor's thesis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Jakarta).
- Badan Pusat Statistik (BPS). Statistik Kemiskinan Provinsi Jawa Barat. BPS Provinsi Jawa Barat.
- Firmansyah, D., Susetyo, D. P., Suryana, A., & Saepuloh, D. (2022). Volume Penjualan: Analisis Pendekatan Regresi Data Panel. *Asian Journal of Management Analytics*, 1(2), 109-124.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
- Gujarati, D. N. (2009). Basic econometrics.
- Hafiz, E. A., & Haryatiningsih, R. (2021). Pengaruh PDRB, UMK, IPM terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Kabupaten/Kota Jawa Barat 2010-2020. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 55-65.
- Kevin, A. V., Bhinadi, A., & Syari'udin, A. (2022). Pengaruh Pdrb, Angka Harapan Hidup, Dan Rata Rata Lama Sekolah Terhadap Kemiskinan Di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013-2021. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(12), 2959-2968.
- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T. M., & Lumban Tobing, C. E. R. (2021). Penelitian Bisnis, Teknik dan Analisa dengan SPSS-STATA-Eviews.
- Ratu Gandasari, T. (2014). *PENGARUH INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DAN PENGANGGURAN TERHADAP KEMISKINAN DI PROVINSI BANTEN* (Doctoral dissertation, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa).
- Rizki, B., & Saleh, S. (2007). Keterkaitan Akses Sanitasi dan Tingkat Kemiskinan: Studi Kasus di Propinsi Jawa Tengah. *Economic Journal of Emerging Markets*.
- Savitri, C., Faddila, S. P., Irmawartini, I., Iswari, H. R., Anam, C., Syah, S., ... & Siregar, M. T. (2021). Statistik multivariat dalam riset.