

## Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Barat

Puji Utami<sup>1)</sup>, Sodik Dwi Purnomo<sup>2)\*</sup>, Bagus Ahditya<sup>3)</sup> Anisa Fatmawati<sup>4)</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ekonomik dan Bisnis, Universitas Wijayakusuma Purwokerto

email: <sup>1</sup>[pujiutami2003ok@gmail.com](mailto:pujiutami2003ok@gmail.com), <sup>2,\*</sup>[sodikdwipurnomo@yahoo.com](mailto:sodikdwipurnomo@yahoo.com), <sup>3</sup>[bagus.ahditya26@gmail.com](mailto:bagus.ahditya26@gmail.com) <sup>4</sup>[afatmawati96@gmail.com](mailto:afatmawati96@gmail.com)

Article Information

Submit: 20-04-2025

Revised: 07-05-2025

Accepted: 15-05-2025

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan, pengeluaran per kapita, persentase perokok, dan bencana alam terhadap IPM di 27 kabupaten/kota Provinsi Jawa Barat selama periode 2018-2022. Metode penelitian menggunakan analisis regresi linear berganda pendekatan data panel menggunakan data sekunder dari BPS dan instansi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran per kapita dan bencana alam berpengaruh positif signifikan terhadap IPM, sementara infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan dan persentase perokok tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap IPM. Penelitian ini mengharapkan pemerintah perlu untuk mendukung program peningkatan ekonomi keluarga, seperti pemberdayaan ekonomi lokal atau pelatihan keterampilan. Pemerintah daerah harus meningkatkan strategi mitigasi bencana serta kesiapan infrastruktur dalam menanggapi bencana. Langkah ini meliputi pembangunan infrastruktur tahan bencana dan penyediaan layanan pemulihan cepat, yang membantu pemulihan masyarakat. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan variabel bebas lain diluar variabel penelitian. Menerapkan penelitian serupa pada lokasi yang berbeda atau cakupan lebih luas.

**Kata kunci:** Bencana Alam, Indeks Pembangunan Manusia, Infrastruktur, Pengeluaran Per Kapita, Presentase Perokok

### Abstract

*This study aims to analyze the influence of education infrastructure, health infrastructure, per capita expenditure, percentage of smokers, and natural disasters on the HDI in 27 districts/cities in West Java Province during the period 2018-2022. The research method uses multiple linear regression analysis with a panel data approach using secondary data from BPS and related agencies. The results of the study indicate that per capita expenditure and natural disasters have a significant positive effect on the HDI, while education infrastructure, health infrastructure and the percentage of smokers do not show a significant effect on the HDI. This study expects the government to support family economic improvement programs, such as local economic empowerment or skills training. Local governments must improve disaster mitigation strategies and infrastructure readiness in responding to disasters. This step includes building disaster-resistant infrastructure and providing rapid recovery services, which help communities recover. For further researchers, they can use other independent variables outside the research variables. Implement similar research in different locations or wider coverage.*

**Keywords:** Human Development Index, Infrastructure, Natural Disasters, Per Capita Expenditure, Percentage of Smokers

## PENDAHULUAN

Pembangunan manusia merupakan paradigma pembangunan yang menempatkan manusia sebagai fokus dan sasaran akhir dari seluruh kegiatan pembangunan, dimana pembangunan manusia adalah komponen utama dalam mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat (Syamsudin, 2014). Konsep inilah yang menjadi awal terciptanya Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau *Human Development Index (HDI)*, yang dikemukakan pada tahun 1990 oleh *United Nations Development Programme (UNDP)* yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana pencapaian pembangunan dan kesejahteraan manusia tersebut.

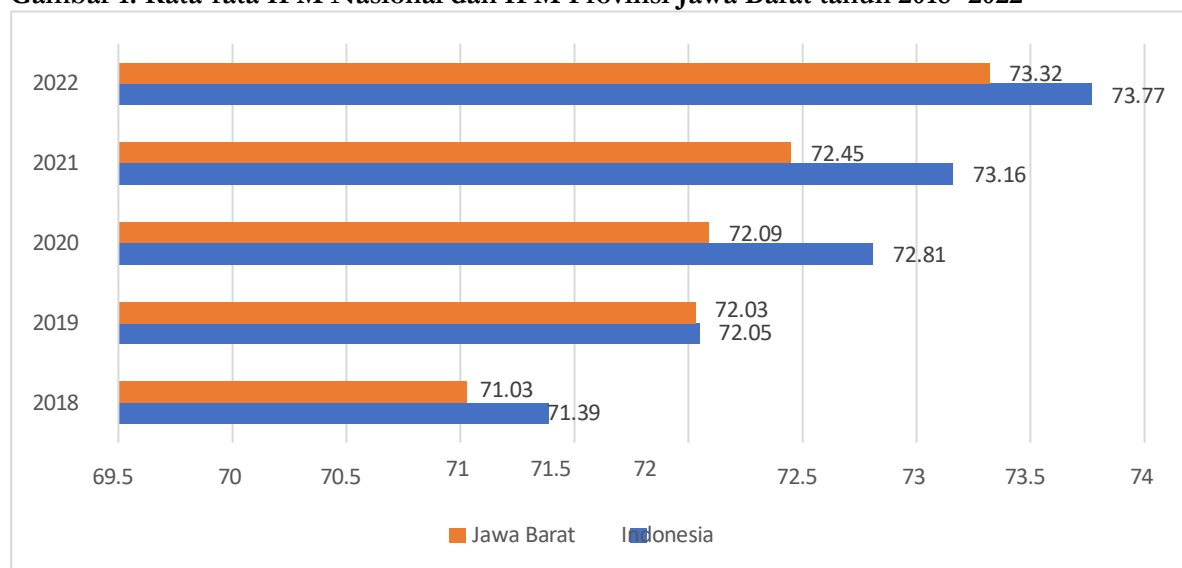
Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menurut Nurkuntari *et al.*, (2016) merupakan ukuran capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dihitung berdasarkan data yang dapat menggambarkan beberapa

komponen tersebut yaitu, capaian umur panjang dan sehat yang mewakili komponen bidang kesehatan, partisipasi sekolah dan rata-rata lamanya sekolah untuk mengukur bidang pendidikan dan kemampuan daya beli masyarakat terhadap sejumlah kebutuhan pokok yang dilihat dari rata-rata besarnya pengeluaran perkapita sebagai pendekatan pendapatan (Adrian & Harahap, 2022).

Peringkat Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia memang masih berada di tengah jika dibandingkan dengan rata-rata global, namun jika mengacu pada nilai IPM *United Nations Development Programme (UNDP)* Republik Indonesia statusnya tergolong tinggi. Dilihat dari IPM Indonesia yang terus meningkat rata-rata sekitar 0,77 persen dari tahun 2018 sampai tahun 2022. Walaupun meningkatnya tidak terlalu banyak, hal ini menunjukkan peningkatan Indeks Pembangunan Manusia dari tahun ke tahun (Badan Pusat Statistik, 2024).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2022, IPM di Indonesia secara keseluruhan terus mengalami peningkatan dari tahun 2018 hingga 2022, dengan rata-rata nasional yang selalu lebih tinggi dibandingkan Jawa Barat. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum, pembangunan manusia di Indonesia terus mengalami perbaikan dari segi pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Berikut disajikan data Indeks Pembangunan Manusia Nasional dan Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Jawa Barat tahun 2018- 2022 yaitu sebagai berikut :

**Gambar 1. Rata-rata IPM Nasional dan IPM Provinsi Jawa Barat tahun 2018- 2022**



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2024

Dapat dilihat pada gambar 1, dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2022, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Jawa Barat selalu berada sedikit di bawah rata-rata nasional. Pada tahun 2018, IPM nasional berada di angka 71,39 persen, sementara Jawa Barat sedikit lebih rendah di angka 71,03 persen. Perbedaan ini terus berlanjut hingga tahun 2022, di mana IPM nasional mencapai 73,77 persen, sedangkan Jawa Barat berada di angka 73,32 persen. Meskipun mengalami peningkatan setiap tahunnya, selisih antara IPM Jawa Barat dan nasional tetap ada, menunjukkan bahwa kualitas pembangunan manusia di Jawa Barat masih sedikit tertinggal dibandingkan rata-rata Indonesia. Pada tahun 2018, selisihnya sekitar 0,36 persen, dan pada 2022 selisihnya menjadi 0,45 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun perkembangan IPM di Jawa Barat cukup baik, laju peningkatannya masih sedikit lebih lambat dibandingkan rata-rata nasional (Badan Pusat Statistik, 2022).

Berdasarkan data tersebut mengindikasikan masih adanya kesenjangan dalam pemenuhan hak-hak dasar masyarakat seperti akses terhadap pendidikan berkualitas, layanan kesehatan yang

memadai, kesempatan ekonomi yang merata dan beberapa faktor lainnya. Terlebih lagi jumlah penduduk di provinsi Jawa Barat merupakan yang tertinggi di Indonesia, yang berarti bahwa upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan kesejahteraan dan kualitas masyarakatnya harus lebih didorong lagi supaya lebih optimal, dikarenakan jumlah penduduk yang besar akan menuntut pelayanan sosial dan ekonomi yang besar juga (Evi, 2022). Sehingga penelitian dengan topik IPM di Provinsi Jawa Barat menjadi penting untuk dilakukan guna mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap IPM tersebut.

Menurut United Nations Development Programme (UNDP), Indikator yang cukup mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah pendidikan. Sukirno, (2012) menyebutkan bahwa kemakmuran ditentukan pula oleh fasilitas pendidikan yang diperoleh dan taraf pendidikan yang dicapai. Sebagaimana diketahui, infrastruktur dasar, khususnya sekolah, merupakan pendorong utama peningkatan sumber daya manusia. Jumlah sekolah secara tidak langsung dapat meningkatkan indeks pembangunan manusia (Rosyid & Lukito, 2019). Menurut Mahulauw & Santosa, (2016) dan Latuconsina, (2017) peningkatan akses ke fasilitas pendidikan berkorelasi positif dengan tingkat partisipasi sekolah, yang merupakan komponen penting dalam perhitungan IPM. Sementara dalam penelitian yang dilakukan oleh Rohma *et al.*, (2024) menemukan bahwa infrastruktur pendidikan berpengaruh negatif terhadap IPM, sedangkan Mande *et al.*, (2022) menemukan bahwa infrastruktur pendidikan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, yang mana pertumbuhan ekonomi juga menjadi indikator penting dalam IPM.

Infrastruktur kesehatan merupakan elemen lain yang penting dalam Indeks Pembangunan Manusia. Kehadiran fasilitas kesehatan yang layak seperti rumah sakit sangat penting dalam memberikan layanan kesehatan kepada masyarakat dan berdampak signifikan terhadap akses masyarakat terhadap layanan kesehatan (Surbakti, 2021). Sehingga, diharapkan seluruh warga mampu menjalani hidup sehat dengan membangun infrastruktur kesehatan dan melahirkan generasi penerus yang berkualitas sebagai modal pembangunan negara di masa depan. Safitri, (2016) dan Mujibatturrahmah & Silvilia, (2023) yang menyatakan infrastruktur kesehatan berpengaruh signifikan terhadap IPM, sedangkan Ala, (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa belanja langsung sektor kesehatan yang secara langsung mempengaruhi pembangunan infrastruktur kesehatan tidak berpengaruh terhadap IPM.

Faktor lainnya yang menjadi tolak ukur penting Indeks Pembangunan Manusia adalah standar hidup layak yang dapat diprosikan dari pengeluaran riil perkapita penduduk. Pengeluaran riil per kapita sebagai acuan untuk melihat bagaimana suatu rumah tangga mengeluarkan biaya untuk memenuhi konsumsi rumah tangga baik berupa barang-barang maupun jasa untuk kebutuhan sehari-hari pada periode tertentu, apabila pendapatan seseorang rendah dapat menyebabkan masyarakat tidak dapat mengakses pendidikan dan kesehatan karena keterbatasan biaya, dengan kata lain pengeluaran riil perkapita penduduk menurun. Dan apabila hal ini terjadi maka akan berakibat pada rendahnya kualitas pembangunan manusia (Ndakularak *et al.*, 2024). Berdasarkan penelitian Syaidatussalihah *et al.*, (2025) pengeluaran per kapita memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap IPM. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Sidabutar *et al.*, (2020), bahwa pengeluaran perkapita tidak berpengaruh terhadap IPM.

Indonesia merupakan negara dengan konsumsi rokok yang tinggi, dan telah menjadi perhatian serius. Penelitian oleh Swarnata, (2024) mengungkapkan bahwa rumah tangga dengan perokok di Indonesia memiliki pengeluaran kesehatan yang lebih tinggi dan tingkat tabungan yang lebih rendah. Studi yang dilakukan oleh Vladislavljevic *et al.*, (2024); Saez *et al.*, (2024) menemukan korelasi negatif antara prevalensi merokok dan IPM, hal ini diperkuat oleh studi Noviyanti *et al.*, (2022) yang menunjukkan bahwa pengeluaran untuk rokok berkorelasi negatif dengan IPM di Jawa Barat tahun 2020.

Lingkungan atau bencana alam dapat dikatakan sebagai kondisi yang dapat menyebabkan

indeks pembangunan manusia di suatu wilayah menurun. Seperti yang dijelaskan Lal *et al.*, (2009), yang menemukan bahwa salah satu penyebab utama kemiskinan adalah adanya dampak dari lingkungan yaitu terjadinya bencana alam. Bencana alam meningkatkan kerentanan masyarakat miskin, karena bencana alam umumnya meningkatkan tingkat kemiskinan dan menjebak rumah tangga dalam siklus kemiskinan dan kesulitan. Desinta & Sitorus, (2021) menyatakan bahwa hubungan kondisi ekonomi dan tingkat kemiskinan berpengaruh negatif terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Banten. Khausik *et al.*, (2024); Bui *et al.*, (2014) dan Brueckner, (2024) menyatakan bahwa bencana alam berpengaruh negatif terhadap IPM. Sehingga bencana alam yang terjadi di suatu wilayah dapat menyebabkan indeks pembangunan manusia menurun.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang menekankan pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk memahami fenomena tertentu. Data yang digunakan data sekunder dari 27 Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat dari tahun 2018-2022. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu infrastruktur Pendidikan, infrastruktur kesehatan, pengeluaran perkapita, persentase perokok dan bencana alam. Sedangkan variabel dependen yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Adapun definisi operasional yaitu sebagai berikut:

**Tabel 1. Definisi Operasional Variabel**

| Variabel                         | Definisi Operasional  | Satuan     |
|----------------------------------|---|------------|
| Indeks Pembangunan Manusia (IPM) | Pengukuran pencapaian pembangunan manusia dalam jumlah komponen dasar kualitas hidup dari pendidikan, kesehatan, angka harapan hidup, dan standar hidup | Persentase |
| Infrastruktur Pendidikan         | Jumlah semua fasilitas pendidikan   | Unit       |
| Infrastruktur Kesehatan          | Jumlah semua fasilitas kesehatan  | Unit       |
| Pengeluaran Perkapita            | Jumlah rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk konsumsi semua anggota rumah tangga   | Rupiah     |
| Persentase Perokok               | Proporsi total populasi yang merokok  | Persentase |
| Bencana Alam                     | Jumlah seluruh kejadian bencana alam  | Kejadian   |

Metode penelitian yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan model data panel. Selanjutnya model tersebut dikembangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan sebagai berikut :

$$IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1(IP)_{it} + \beta_2(IK)_{it} + \beta_3(PP)_{it} + \beta_4(PPK)_{it} + \beta_5(BA)_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

IP = Infrastruktur Penduduk

IK = Infrastruktur Kesehatan

PP = Pengeluaran Perkapita

PPK = Presentase Perokok

BA = Bencana Alam

Eit = Error term

$\beta_0$  = Intersep

$\beta_1... \beta_5$  = Koefisien variabel bebas

i = *Cross Section*

t = *Time series*

Persamaan model data panel diatas kemudian diestimasi menggunakan pendekatan model *common effect model*, *fixed effect model* dan *random effect model*. Langkah selanjutnya yaitu menentukan

metode mana yang paling tepat yaitu menggunakan uji *chow*, *hausman* dan uji *lagrange multiplier*. Pengujian data penelitian juga dilakukan dengan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas, untuk menentukan apakah model tersebut baik atau tidak.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam membentuk persamaan regresi data panel perlu dilakukan analisis dengan menggunakan tiga metode yaitu *model common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Ketiga model tersebut selanjutnya akan dipilih satu model terbaik untuk menganalisis data penelitian menggunakan uji *chow*, *hausman* dan uji *lagrange multiplier*. Berikut hasil uji pemilihan model:

**Tabel 2. Hasil pemilihan model**

| Effects Test             | Statistic  | d.f.     | Prob.  |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F          | 78.293834  | (26,103) | 0.0000 |
| Cross-section Chi-square | 409.481495 | 26       | 0.0000 |
| Chow Test                |            |          |        |
| Cross-section random     | 142.818590 | 5        | 0.0000 |
| Hausman Test             |            |          |        |

Tabel 2 menunjukkan hasil pemilihan model terbaik, pada pengujian yaitu uji chow dari tabel diatas didapatkan hasil nilai *chi-square* adalah sebesar 409,481495 dengan nilai probabilitas 0,0000 < 0,05 dan diperoleh F-Statistika 78,293834 dengan nilai F-Statistik 0,0000 < 0,05 sehingga menggunakan estimasi permodelan *Fixed Effect Model (FEM)*. Kemudian hasil pengujian uji hausman didapatkan bahwa hasil nilai distribusi *chi-square* adalah sebesar 142,818590 dengan probabilitas 0,0000 < 0,05 sehingga menolak H0 dan menerima H1. Maka estimasi model yang tepat digunakan adalah model estimasi *Fixed Effect Model (FEM)*. Dari hasil uji chow dan hausman yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model *Fixed Effect Model* lebih tepat digunakan daripada model *Common Effect Model* dan *Random Effect Model*, sehingga uji *Lagrange Multiplier (LM)* tidak dilanjutkan dan penelitian ini menggunakan *Fixed Effect Model*.

Setelah memilih model regresi terbaik, maka model tersebut harus diuji dengan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil yang diperoleh dari uji normalitas dengan nilai probabilitas jarque-bera sebesar 0,170667 > 0,05 menunjukkan data terdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal.

Uji multikolinieritas untuk menentukan apakah ada korelasi tinggi antar variabel bebas. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas menggunakan uji VIF yang ditunjukkan pada tabel 8 diketahui bahwa nilai VIF  $\leq 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa variabel infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan, pengeluaran perkapita, presentase perokok dan bencana alam tidak terjadi multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah varians dari residualnya konstan untuk semua observasi dalam model regresi. Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan uji glejser menunjukan bahwa nilai probabilitas masing-masing variabel bebas lebih dari  $\alpha$  (0,05), sehingga dapat disimpulkan variabel infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan, pengeluaran perkapita, presentase perokok dan bencana alam tidak terdapat heteroskedastisitas.

Analisis regresi data panel dengan menggunakan program *Eviews-12*, meperoleh model yang terbaik *fixed effect model* sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:



**Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Data Panel**

| Variable           | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|--------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C                  | 11.29938    | 6.277753   | 1.799909    | 0.0748 |
| IP                 | -0.000264   | 0.000255   | -1.037800   | 0.3018 |
| LN_IK              | -0.006372   | 0.115647   | -0.055102   | 0.9562 |
| LN_PP              | 4.268363    | 0.456688   | 9.346353    | 0.0000 |
| PPK                | 0.050095    | 0.032395   | 1.546386    | 0.1251 |
| BA                 | 0.005056    | 0.001183   | 4.275515    | 0.0000 |
| Adjusted R-squared | 0.994647    |            |             |        |
| F-statistic        | 617.3717    |            |             |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.000000    |            |             |        |

Berdasarkan analisis regresi data panel, model yang terpilih adalah fixed effect model dengan hasil persamaan berikut:

$$Y_{it} = 11.29938 - 0.000264 (IP)_{it} - 0.006372 (IK)_{it} + 4.268363 (PP)_{it} + 0.050095 (PPK)_{it} + 0.005056 (BA)_{it}$$

Koefisien regresi infrastruktur pendidikan (X1) sebesar  $-0,000264$  maka jumlah infrastruktur pendidikan berpengaruh negatif, yang berarti ketika infrastruktur pendidikan naik 1 unit maka indeks pembangunan manusia di Jawa Barat turun sebesar  $-0,000264$  persen. Koefisien regresi infrastruktur kesehatan (X2) sebesar  $-0.006372$  maka jumlah infrastruktur kesehatan berpengaruh negatif, yang berarti ketika jumlah infrastruktur kesehatan bertambah 1 unit maka indeks pembangunan manusia di Jawa Barat akan turun sebesar  $-0,006372$  persen. Koefisien regresi pengeluaran perkapita (X3) sebesar  $4.268363$  maka jumlah pengeluaran perkapita berpengaruh positif, yang berarti ketika pengeluaran perkapita naik 1 rupiah maka indeks pembangunan manusia di Jawa Barat akan naik sebesar  $4,268363$  persen. Koefisien regresi presentase perokok (X4) sebesar  $0,050095$  maka jumlah presentase perokok berpengaruh positif, yang berarti ketika presentase perokok naik 1 persen maka indeks pembangunan manusia di Jawa Barat akan naik sebesar  $0,050095$  persen. Koefisien regresi bencana alam (X5) sebesar  $0,005056$  maka jumlah bencana alam berpengaruh positif, yang berarti ketika bencana alam bertambah 1 kejadian maka indeks pembangunan manusia di Jawa Barat akan naik sebesar  $0,005056$  persen.

### Pengaruh Infrastruktur Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Nilai  $t_{hitung} -1,037800 \leq$  dari nilai  $t_{tabel} 1,656752$  sehingga  $H_0$  diterima, artinya infrastruktur pendidikan tidak memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Jawa Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan Nasrulloh & Bakhri, (2019), yang menyatakan bahwa infrastruktur pendidikan tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia, dikarenakan ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran, susah akses dari rumah menuju ke sekolah, hingga biaya sekolah yang mahal. Berdasarkan peta aksesibilitas sekolah di provinsi Jawa Barat, aksesibilitas tinggi terletak di kota-kota besar di Jawa Barat, sebaliknya aksesibilitas rendah terletak di daerah-daerah yang jauh dari perkotaan Rahardianto *et al.*, (2021). Aksesibilitas dan transportasi menjadi tantangan yang dapat menghambat efektivitas ketersediaan sekolah untuk meningkatkan tingkat partisipasi sekolah yang berdampak pada indeks pembangunan manusianya, terutama pada sistem transportasi menuju ke sekolah Filmer, (2004).

Laporan dari United Nations Development Programme, (2019) mengatakan bahwa pembangunan manusia pada saat sekarang haruslah setiap individu memiliki kapabilitas dasar yang ditandai dengan pencapaian pendidikan dasar yang pada konteks Indonesia diartikan dengan pendidikan setara sembilan tahun atau hingga sekolah menengah pertama. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2023), mencatat Provinsi Jawa Barat menjadi provinsi dengan angka putus

sekolah tertinggi di Indonesia. Tercatat persentase penduduk berumur 15 tahun ke atas yang tidak tamat SD/ sederajat di Jawa Barat mengalami peningkatan, di mana tahun 2021 sebanyak 8,67 persen menjadi 9,57 persen di tahun 2022. Sementara itu, penduduk berumur 15 tahun ke atas yang tamat SMP/ sederajat, SMA/ sederajat, dan perguruan tinggi mengalami penurunan. Penurunan persentase penduduk 15 tahun ke atas yang jenjang pendidikan tertingginya SMP/ sederajat, SMA/ sederajat, serta perguruan tinggi dapat mengindikasikan terjadinya penurunan pada kualitas pendidikan dan sumber daya manusia. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya karena faktor ekonomi, anak-anak yang lebih memilih untuk bekerja, orang tua yang menganggap pendidikan tidak penting, dan kesulitan dalam memperoleh akses yang layak menuju kesekolah (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Barat, 2023).

### **Pengaruh Infrastruktur Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Nilai  $t_{hitung} -0,055102 <$  dari nilai  $t_{tabel} 1,656752$  sehingga  $H_0$  diterima artinya infrastruktur kesehatan tidak memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini sejalan dengan Putra (2017), bahwa ketersediaan infrastruktur kesehatan tidak mempengaruhi indeks pembangunan manusia karena suatu infrastruktur untuk berpengaruh pada pembangunan haruslah mencapai sekian banyak jumlah ketersediaannya, hal ini juga mengingat bahwa jumlah infrastruktur kesehatan yang telah ada di Provinsi Jawa Barat tidak tersebar secara merata, dan hanya terpusat di daerah perkotaan saja. Senada dengan Sari et al., (2022) bahwa meskipun infrastruktur kesehatan di suatu wilayah dapat meningkatkan akses layanan kesehatan, namun masalah distribusi layanan kesehatan dan kesenjangan akses di Jawa Barat masih menghambat pengaruh positif terhadap IPM.

Data Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat (2022) menunjukkan bahwa infrastruktur kesehatan terpusat di kota besar seperti Bandung sebanyak 4716, Bekasi sebanyak 3303, dan Bogor sebanyak 4754 unit fasilitas kesehatan yang lengkap, termasuk rumah sakit rujukan, klinik, dan puskesmas dengan fasilitas cukup memadai. Sebaliknya, di wilayah pedesaan hanya tersedia beberapa puskesmas saja yang tidak dapat menangani kasus-kasus medis serius karena keterbatasan fasilitas dan tenaga medis. Dengan kata lain, infrastruktur kesehatan yang tersedia di Jawa Barat belum sepenuhnya dioptimalkan atau diakses oleh seluruh masyarakat.

### **Pengaruh Pengeluaran Perkapita Terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Nilai  $t_{hitung} 9,346353 \geq$  dari nilai  $t_{tabel} 1,656752$  sehingga  $H_0$  ditolak, artinya pengeluaran perkapita berpengaruh positif dan signifikan indeks pembangunan manusia di Jawa Barat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana, (2019) dan Damayanti, (2018) yang menyatakan bahwa pengeluaran perkapita penduduk perbulan berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Dalam kaitannya dengan pengeluaran per kapita, semakin besar investasi atau pengeluaran per individu untuk kebutuhan pendidikan, kesehatan, dan standar hidup, semakin besar peluang individu untuk berkembang secara optimal Sari et al., (2022). Pengeluaran per kapita yang tinggi memungkinkan akses yang lebih baik terhadap layanan pendidikan berkualitas dan fasilitas kesehatan yang memadai, yang keduanya berperan dalam meningkatkan angka harapan hidup dan tingkat pendidikan. Karena ketiga faktor ini (pendidikan, kesehatan, dan pendapatan) merupakan komponen utama IPM, maka peningkatan pengeluaran per kapita yang diarahkan pada pengembangan kualitas sumber daya manusia akan berdampak positif terhadap peningkatan IPM suatu daerah atau wilayah (Mongan, (2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana, (2019) dan Damayanti, (2018) yang menyatakan bahwa pengeluaran perkapita penduduk perbulan berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Temuan-temuan empiris tersebut menegaskan bahwa pengeluaran perkapita perbulan penduduk dapat mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) secara positif karena pengeluaran tersebut mencerminkan kemampuan ekonomi

masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dasar mereka, seperti pendidikan, kesehatan, dan standar hidup. Ketika pengeluaran per kapita meningkat, masyarakat memiliki akses lebih baik ke pendidikan berkualitas, layanan kesehatan yang memadai, dan gizi yang lebih baik.

### **Pengaruh Presentase Perokok Terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Nilai  $t_{hitung}$  1,546386  $\geq$  dari nilai  $t_{tabel}$  -1,656752 sehingga  $H_0$  diterima, artinya presentase perokok tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Jawa Barat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sasana, (2016) ditemukan bahwa meskipun merokok dapat mempengaruhi kesehatan, pengaruhnya terhadap IPM di Indonesia tidak sekuat faktor-faktor lain seperti pendidikan dan pengeluaran per kapita. Dalam penelitian tersebut mencatat bahwa kondisi sosial dan ekonomi yang lebih luas berperan lebih penting dalam menentukan nilai IPM.

Meskipun persentase perokok di Jawa Barat cukup tinggi, yaitu sekitar 28,6 persen penduduk merupakan perokok aktif (Badan Pusat Statistik, 2022), hal ini tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Sebagian besar perokok di Jawa Barat berada pada kelompok usia produktif, yakni 20 hingga 45 tahun, yang umumnya masih memiliki kondisi kesehatan yang baik (BPS, 2022). Selain itu, dampak negatif dari konsumsi rokok lebih terlihat pada pengeluaran rumah tangga, seperti angka harapan hidup, rata-rata lama sekolah, dan pendapatan per kapita. Dalam jangka pendek, perilaku merokok cenderung tidak berdampak langsung pada komponen-komponen IPM (Sasana, 2016). Selain itu seseorang mulai menunjukkan gejala penyakit akibat konsumsi rokok, seperti paru-paru maupun bronchitis biasanya muncul setelah bertahun-tahun terpapar asap rokok, dapat bervariasi tergantung pada faktor seperti durasi merokok, jumlah rokok yang dihisap per hari, dan kerentanan genetik, dengan gejala seperti batuk kronis dan produksi lendir muncul setidaknya selama tiga bulan dalam dua tahun berturut-turut (World Health Organization, 2008). Dengan kata lain presentase perokok yang ada di Jawa Barat tidak mempengaruhi IPM ditahun penelitian yaitu tahun 2018-2022 karena dampaknya baru terjadi setelah jangka panjang konsumsi rokok.

### **Pengaruh Bencana Alam Terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Nilai  $t_{hitung}$  4,275515  $\geq$  dari nilai  $t_{tabel}$  -1,656752 sehingga  $H_0$  diterima, artinya bencana alam tidak berpengaruh negatif melainkan berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia di Jawa Barat. Benson & Clay, (2003) yang menunjukkan bahwa peristiwa bencana alam terhadap perekonomian wilayah tidak hanya membawa dampak negatif, tetapi justru dapat memicu pertumbuhan ekonomi yang baru di wilayah yang terdampak. Negara yang sedang membangun seperti Indonesia sangat mengharapkan pertumbuhan ekonomi yang stabil, dengan pertumbuhan ekonomi yang stabil diharapkan dapat mengatasi masalah kemiskinan, pengangguran, kesehatan, pendidikan dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Fadila, 2020). Peningkatan kualitas infrastruktur ini dapat memperbaiki akses terhadap layanan pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat, yang pada akhirnya berkontribusi positif terhadap peningkatan IPM di wilayah tersebut (Pemerintah Provinsi Sulawesi Tengah, 2020).

Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan bahwa investasi dalam infrastruktur pasca-bencana dapat menghasilkan peningkatan kualitas hidup di daerah yang terkena dampak. Dalam jangka pendek, bencana alam dapat berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi karena bencana alam dapat berdampak pada kerusakan alam dan kerugian bagi manusia, namun dalam jangka panjang bencana alam dapat berpengaruh positif karena dapat menjadi katalisator untuk reinvestasi dan penungkatan barang modal (Hallegatte & Morlot, 2011). Bencana alam dapat mendorong pemerintah dan masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan, infrastruktur, dan layanan kesehatan, karena setelah terjadinya bencana, pemerintah biasanya akan meningkatkan alokasi anggaran untuk rehabilitasi dan rekonstruksi, yang mencakup pembangunan



fasilitas pendidikan dan kesehatan yang lebih baik (Badan Nasional Penanggulangan Bencana RI, 2019).

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran per kapita dan bencana alam berpengaruh positif signifikan terhadap IPM, sementara infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan dan presentase perokok tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap IPM. Keterbatasan penelitian ini yaitu penulis hanya fokus pada analisis regresi untuk melihat pengaruh antara masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen tanpa melihat karakteristik (perilaku) dari masing-masing wilayah kabupaten dan kota yang dijadikan objek penelitian. Penelitian ini hanya berfokus pada variabel keterbukaan indeks pembangunan manusia, infrastruktur pendidikan, infrastruktur kesehatan, pengeluaran perkapita, presentase perokok dan bencana alam. Sedangkan masih terdapat variabel lainnya di luar model yang dapat mempengaruhi indeks pembangunan manusia. Implikasi penelitian ini mengharuskan pemerintah perlu untuk mendukung program peningkatan ekonomi keluarga, seperti pemberdayaan ekonomi lokal atau pelatihan keterampilan. Pemerintah daerah harus meningkatkan strategi mitigasi bencana serta kesiapan infrastruktur dalam menanggapi bencana. Langkah ini meliputi pembangunan infrastruktur tahan bencana dan penyediaan layanan pemulihan cepat, yang membantu pemulihan masyarakat. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan variabel bebas lain diluar variabel penelitian. Menerapkan penelitian serupa pada lokasi yang berbeda atau cakupan lebih luas.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh berbagai pihak terkait untuk meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jawa Barat.

Pemerintah daerah diharapkan lebih fokus dalam mendorong peningkatan pengeluaran per kapita masyarakat. Hal ini dapat dilakukan melalui pemberdayaan ekonomi lokal, penciptaan lapangan kerja, serta pelatihan keterampilan yang relevan. Mengingat variabel pengeluaran per kapita menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap IPM, maka strategi peningkatan daya beli masyarakat perlu dijadikan prioritas utama, meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa infrastruktur pendidikan dan kesehatan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap IPM, pemerintah tetap perlu memperhatikan aspek pemerataan dan aksesibilitas fasilitas tersebut. Pembangunan tidak hanya harus terfokus pada kuantitas, melainkan juga pada kualitas dan pemerataan distribusi, khususnya di wilayah-wilayah tertinggal yang sulit dijangkau layanan dasar.

Pemerintah juga perlu meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam. Temuan menarik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa bencana alam justru berpengaruh positif terhadap IPM, yang mungkin disebabkan oleh peningkatan investasi pemerintah dalam rehabilitasi dan pembangunan kembali infrastruktur. Oleh karena itu, strategi mitigasi bencana, penguatan infrastruktur tahan bencana, serta layanan pemulihan pascabencana perlu terus ditingkatkan, partisipasi aktif masyarakat sangat penting dalam memanfaatkan fasilitas pendidikan dan kesehatan yang telah disediakan. Kesadaran untuk mengalokasikan pengeluaran rumah tangga ke sektor-sektor yang mendukung kualitas hidup, seperti pendidikan anak dan kesehatan keluarga, harus terus ditingkatkan melalui edukasi dan penyuluhan publik.

Peneliti selanjutnya disarankan agar mempertimbangkan variabel lain yang berpotensi mempengaruhi IPM, seperti tingkat pengangguran, urbanisasi, atau kualitas pelayanan publik. Selain itu, pendekatan penelitian yang lebih beragam, seperti metode kualitatif atau gabungan (mix-method), dapat digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap dinamika pembangunan manusia di setiap daerah.

## DAFTAR PUTAKA

- Adrian, M. F., & Harahap, M. I. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Asahan 2016-2021. *Ekonomi Bisnis Manajemen dan Akuntansi (EBMA)*, 3(2), 535-543.
- Ala, H. M. (2015). Pengaruh Belanja Langsung Sektor Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur, dan Pertanian Terhadap IPM (Studi Kasus Pada Kabupaten/Kota Propinsi NTT). *Wahana: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 18(2), 163-174. <https://doi.org/10.35591/wahana.v18i2.109>
- Andina, E. (2017). Pentingnya literasi bagi peningkatan kualitas pemuda. *Majalah Info Singkat Kesejahteraan Sosial*, 9(21), 9-12.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. (2023). Jumlah Rumah Sakit Umum, Rumah Sakit Khusus, Puskesmas, Klinik Pratama, dan Posyandu Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat, 2023.
- Becker, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (3rd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Benson, C., & Clay, E. (2003). *Economic and financial impacts of natural disasters: an assessment of their effects and options for mitigation: synthesis report*. Overseas Development Institute, London.
- Brueckner, M., Dahal, S., & Lin, H. (2024). Natural Disasters and Human Development in Asia–Pacific: The Role of External Debt. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(6), 246. <https://doi.org/10.3390/jrfm17060246>
- Bui, A. T., Dungey, M., Nguyen, C. V., & Pham, T. P. (2014). The impact of natural disasters on household income, expenditure, poverty and inequality: evidence from Vietnam. *Applied Economics*, 46(15), 1751-1766. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.884706>
- Desinta, D., & Sitorus, J. R. (2021). Pengaruh Kejadian Bencana Alam dan Sosial Demografi Terhadap Kemiskinan di Jawa Tengah Tahun 2017- 2020. In *Seminar Nasional Official Statistics* (Vol. 2021, No. 1, pp. 383-392). <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2021i1.875>
- Evi, L. (2022). *Pengaruh Jumlah Penduduk Dan Pengeluaran Perkapita Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Lampung tahun 2016-2021* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Fadila, R., & Marwan, M. (2020). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Sumatera Barat periode tahun 2013-2018. *Jurnal Ecogen*, 3(1), 120-133. [10.24036/jmpe.v3i1.8531](https://doi.org/10.24036/jmpe.v3i1.8531)
- Filmer, D. (2007). If you build it, will they come? School availability and school enrolment in 21 poor countries. *The Journal of Development Studies*, 43(5), 901-928. <https://doi.org/10.1080/00220380701384588>
- Kristanto, L., et al. (2019). Pengaruh akses transportasi terhadap pemanfaatan pelayanan kesehatan di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 45-52. <https://doi.org/10.1234/jkm.v15i2.12345>
- Kaushik, R., Parida, Y., & Naik, R. (2024). Human development and disaster mortality: evidence from India. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1-15. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03353-2>
- Latuconsina, Z. M. Y. (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia Kabupaten Malang berbasis pendekatan perwilayahan dan regresi panel. *Journal of Regional and Rural Development Planning (Jurnal Perencanaan Pembangunan Wilayah Dan Perdesaan)*, 1(2), 202-216. <https://doi.org/10.29244/ip2wd.2017.1.2.202-216>
- Mahulauw, A. K., Santosa, D. B., & Mahardika, P. (2016). Pengaruh pengeluaran kesehatan dan pendidikan serta infrastruktur terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi

- Maluku. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(2), 122-148. <https://doi.org/10.22219/jep.v14i2.3850>
- Mandey, A. W., Rotinsulu, D. C., & Walewangko, E. N. (2022). Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Daerah atas Infrastruktur, Pendidikan, dan Kesehatan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi pada Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 22(2).
- Mongan, J. J. S. (2019). Pengaruh pengeluaran pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia. *ITREV: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 6(2), 122-135. <https://doi.org/10.33105/itrev.v4i2.122>
- Mujibaturrahmah, M., & Silvia, V. (2023). Pengaruh Infrastruktur Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Wilayah Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 8(2), 101-112. <https://doi.org/10.24815/jimekp.v8i2.29302>
- Nasrulloh, A., & Bakhri, M. S. (2023). Analisis Pengaruh Dana Desa, Infrastruktur Jalan dan Infrastruktur Pendidikan Terhadap IPM Kabupaten Eks- Karesidenan KeduTahun 2016-2021. *Jurnal Ekonomika dan Bisnis*, 10(1), 305-316.
- Ndakularak, e. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesejahteraan Masyarakat Kabupaten/Kota Di Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eeb/article/view/7619>
- Noviyanti, D. (2022). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Jawa Barat Tahun 2020. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 5(2), 117-124. <https://doi.org/10.47647/jsh.v5i2.909>
- Nurkuntari, Y., Fauzi, F., & Darsyah, M. Y. (2016). Analisis jalur terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia. *Value Added: majalah ekonomi dan bisnis*, 12(2). <https://doi.org/10.26714/vameb.v12i2.3373>
- Permana, A., Rustamunadi, R., & Sunardi, D. (2019). Pengaruh Pengeluaran Per Kapita Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Banten Periode 2012-2016. *Tazkiya*, 20(01), 01-21.
- Putra, W. (2017). Dampak Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia di Perbatasan Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 6(2), 120. [10.26418/jebik.v6i2.22987](https://doi.org/10.26418/jebik.v6i2.22987)
- Rohma, F., Al Haqqi, F. M. L., Khotimah, K., & Kurniawan, M. (2024). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Kemiskinan, Dan Pertumbuhan Ekonomi, Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Di Indonesia Tahun 2012-2022: Studi Kasus Provinsi Sumatera Selatan. *Maslahah: Jurnal Manajemen dan Ekonomi Syariah*, 2(3), 46-67. <https://doi.org/10.59059/maslahah.v3i2>
- Rosyid, R., & Lukito, L. E. (2019). Hubungan Infrastruktur Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Banten. *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)*, 1. <http://dx.doi.org/10.31000/sinamu.v1i0.2152>
- Safitri, I. (2016). Pengaruh pengeluaran pemerintah sektor kesehatan, pendidikan, dan infrastruktur terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 1(1), 66-76.
- Sidabutar, S., Purba, E., & Panjaitan, P. D. (2020). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan Dan Kemiskinan Terhadap IPM Kabupaten Simalungun. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(2), 86-101. <https://doi.org/10.36985/bkn96b53>
- Syaidatussalihah, S., Mala, F., Permata, R. A., & Khalil, A. A. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia Di Indonesia Tahun 2023. *JSN: Jurnal Sains Natural*, 3(1), 20-26. <https://doi.org/10.35746/jsn.v3i1.699>
- Swarnata, A., Kamilah, F. Z., Wisana, I. D. G. K., Meilissa, Y., & Kusnadi, G. (2024). Crowding-out effect of tobacco consumption in Indonesia. *Tobacco Control*, 33(Suppl 2), s81-s87.



<https://doi.org/10.1136/tc-2022-057843>

Syamsuddin, H. M. (2014). Analisis Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten Tanjung Jabung Barat Periode 2007-2011. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 9(2). <https://doi.org/10.22437/paradigma.v9i2.2203>

Vladislavljevic, M., Zubović, J., Jovanovic, O., & Đukić, M. (2024). Crowding-out effect of tobacco consumption in Serbia. *Tobacco control*, 33(Suppl 2), s88–s94. <https://doi.org/10.1136/tc-2022-057727>