

**INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) DALAM MEMEDIASI PENGARUH  
TINGKAT PENDIDIKAN DAN PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP TINGKAT  
PENGANGGURAN DI PULAU KALIMANTAN**

**Muhammad Nashih<sup>1</sup>, Novegya Ratih Primandari<sup>2</sup>, Muthmainnah<sup>3</sup>, Sulaiman Efendi  
Siregar<sup>4</sup>, Try Wahyu Utami<sup>5</sup>**

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang<sup>1</sup>, Universitas Baturaja<sup>2</sup>, Universitas  
Jember<sup>3</sup>, UIN Syahada Padangsidempuan<sup>4</sup>, UIN Syahada Padangsidempuan<sup>5</sup>  
nasihmuhammad999@gmail.com<sup>1</sup>, novegya.iesp@gmail.com<sup>2</sup>,  
muthmainnahmasnaya@gmail.com<sup>3</sup>, sulaimanefendisiregar7@gmail.com<sup>4</sup>,  
utami@uinsyahada.ac.id<sup>5</sup>

*Abstrak*

*Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh indeks pembangunan manusia (IPM), pertumbuhan ekonomi, dan variabel tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran. Selain itu, peneliti akan menyelidiki dampak tidak langsung dari variabel tingkat pendidikan dan pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran dengan menggunakan indeks pembangunan manusia. Penelitian kuantitatif ini menggunakan data BPS dari periode 2017-2021, yang meliputi lima provinsi dengan 56 kabupaten dan kota di Pulau Kalimantan. Software SmartPLS 3 digunakan untuk analisis penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mempunyai dampak yang signifikan dan positif terhadap tingkat pengangguran, sedangkan pertumbuhan ekonomi mempunyai dampak yang signifikan dan negatif terhadap tingkat pengangguran. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa variabel IPM dapat berfungsi sebagai mediator antara variabel tingkat pengangguran dan pertumbuhan ekonomi.*

**Kata Kunci:** *Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Pengangguran*

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang masih memiliki masalah besar yaitu pengangguran. Pengangguran terjadi ketika jumlah orang yang bekerja lebih kecil daripada jumlah pekerjaan yang tersedia sehingga semakin banyak orang yang tidak memiliki pekerjaan. Dengan adanya hal tersebut mereka akan menganggur secara riil yang akan menyebabkan terjadi pengangguran terbuka (Sukirno, 2011). Pengangguran terbuka secara khusus mencakup mereka yang tidak memiliki pekerjaan dan sedang mencari pekerjaan; mereka yang tidak memiliki pekerjaan dan sedang mempersiapkan untuk memulai usaha; mereka yang telah diterima bekerja tetapi belum mulai bekerja; dan mereka yang telah diterima bekerja tetapi belum mulai bekerja (Latumaerissa, 2015).

Pulau Kalimantan berada di titik tengah negara Indonesia, memiliki luas 748.168 km<sup>2</sup> dan merupakan pulau terbesar ketiga di dunia. Kalimantan memiliki banyak sumber daya alam, termasuk minyak bumi, batu bara, hasil hutan, dan perkebunan lainnya. Dengan ketersediaan sumber daya alam yang melimpah, ada kemungkinan munculnya lapangan kerja yang dapat

menampung jumlah tenaga kerja yang ada saat ini. Selain itu, diketahui bahwa hasil tambang dan galian, yang merupakan sektor ekonomi utama di Kalimantan, sangat bergantung pada kontribusi PDRB. Badan Pusat Statistik tahun 2018 mengatakan tiga provinsi di Pulau Kalimantan memberikan kontribusi PDRB terbesar untuk unit usaha pertambangan dan penggalian. Ini termasuk Kalimantan Selatan dengan 20,61%, Kalimantan Timur dengan 46,35%, dan Kalimantan Utara dengan 27,51%, masing-masing. Untuk unit usaha pertanian, Kalimantan Barat memberikan kontribusi 20,25%, dan Kalimantan Tengah 19,86%. Dengan demikian, dianggap sebagai lapangan kerja yang menjanjikan bagi masyarakat. Namun, jika hal ini tidak sesuai dengan ketersediaan lapangan pekerjaan, maka akan terjadi pengangguran (Dhinni, 2021).

Tingkat Pengangguran Terbuka di Pulau Kalimantan tahun 2017-2021

| Provinsi           | Tingkat Pengangguran Terbuka (%) |      |      |      |      |
|--------------------|----------------------------------|------|------|------|------|
|                    | 2017                             | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| Kalimantan Barat   | 4,36                             | 4,18 | 4,35 | 5,81 | 5,82 |
| Kalimantan Selatan | 4,77                             | 4,5  | 4,31 | 4,74 | 4,95 |
| Kalimantan Utara   | 5,54                             | 5,11 | 4,49 | 4,97 | 4,58 |
| Kalimantan Tengah  | 4,23                             | 3,91 | 4,04 | 4,58 | 4,53 |
| Kalimantan Timur   | 6,91                             | 6,41 | 5,94 | 6,87 | 6,83 |

Sumber: Data diolah, 2024

Standar yang diharapkan oleh perusahaan yang ingin merekrut karyawan biasanya menjadi penyebab tingkat pengangguran tinggi. Banyak perusahaan membutuhkan pekerja yang memiliki diploma atau sarjana. Akibatnya, setiap individu yang mengalami pengangguran, terutama pemerintah, yang bertanggung jawab untuk menjaga proses perbaikan kehidupan masyarakat di bawah pemerintahan, harus segera mencari jalan keluar dengan membuat rencana yang sistematis dan strategis untuk menangani masalah pengangguran. Jika seseorang tidak bekerja untuk sementara waktu, sedang mencari pekerjaan, atau menunggu pembukaan pekerjaan baru, mereka dianggap menganggur (Mankiw, 2000).

Pertumbuhan ekonomi adalah komponen yang sangat penting dalam menilai kinerja ekonomi, terutama untuk menganalisis hasil pembangunan ekonomi suatu negara atau daerah. Ekonomi dikatakan mengalami pertumbuhan jika produksi barang dan jasa meningkat dari tahun sebelumnya. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perekonomian dapat menghasilkan lebih banyak pendapatan atau kesejahteraan dalam jangka waktu tertentu. Jika pertumbuhan ekonomi terus meningkat, itu menunjukkan bahwa ekonomi negara atau daerah tersebut berkembang dengan baik (Prawira, 2018).

Salah satu indikator dari jalannya aktivitas ekonomi sebuah negara adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ini dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat dalam jangka waktu tertentu. Menurut (Soylu et al., 2018), tingkat pengangguran memengaruhi pertumbuhan ekonomi secara positif. Namun, menurut (Chand et al., 2018), ada hubungan yang kuat yang negatif antara pertumbuhan ekonomi dan tingkat pengangguran. Ini berbeda dengan penelitian (Prawira, 2018), yang menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak memengaruhi tingkat pengangguran secara signifikan.

Tingkat pendidikan merupakan komponen lain yang mempengaruhi tingkat pengangguran. Menurut (Elfindri & Bachtiar, 2001), hubungan antara tingkat pendidikan dan pengangguran menunjukkan bahwa status pekerjaan seseorang dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya, karena orang yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung mendapatkan pekerjaan yang lebih baik yang memungkinkan mereka untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka, yang pada gilirannya akan mengurangi tingkat pengangguran. Selain itu, orang yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki lebih banyak kesempatan untuk Tingkat pendidikan memengaruhi tingkat pengangguran secara signifikan dan positif, menurut penelitian (Amgi Filiasari, 2021). Namun, penelitian (Singh & Shastri, 2020) menemukan bahwa tingkat pendidikan memengaruhi tingkat pengangguran secara negatif baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Selain pembangunan ekonomi dan pendidikan, indeks pembangunan manusia (IPM) mengukur pencapaian hasil pembangunan negara dalam tiga dimensi dasar pembangunan: lamanya hidup, pengetahuan, dan standar hidup layak. IPM juga mempengaruhi tingkat pengangguran (Amalia & Sari, 2019). (Cholili, 2014) juga menyatakan bahwa indeks ini juga dapat digunakan untuk mengevaluasi bagaimana kebijakan ekonomi suatu negara memengaruhi kualitas hidup rakyatnya. Kualitas karyawan yang akan dipekerjakan di daerah tersebut sangat dipengaruhi oleh hal-hal seperti pencapaian kualitas pendidikan, layanan kesehatan yang baik, dan kesempatan hidup yang layak.

Pembangunan manusia adalah tujuan utama pembangunan, yang sangat penting untuk meningkatkan kemampuan dan keahlian sebuah negara untuk menyerap kemajuan teknologi (Todaro, 2016). Pada akhirnya, hal ini akan menghasilkan kemajuan dan kemajuan yang berkelanjutan. Hasil penelitian (Arizal & Marwan, 2019) dan (Sari & Setyowati, 2022) menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap tingkat pengangguran terbuka, dengan peningkatan Indeks menunjukkan peningkatan pengangguran, dan sebaliknya. Namun, temuan ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya (Mahroji & Nurkhasanah, 2019), yang menemukan bahwa Indeks Pembangunan Manusia berdampak negatif pada tingkat pengangguran.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana variabel Tingkat Pendidikan (X1) dan Pertumbuhan Ekonomi (X2) berdampak pada Tingkat Pengangguran (Y), dengan Indeks Pembangunan Manusia sebagai variabel mediasi (Z). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu panel data yang terdiri dari data urutan waktu dan cross-section. Penelitian ini melihat populasi Pulau Kalimantan, yang terdiri dari lima provinsi dan 56 kabupaten dan kota. Namun, populasi secara keseluruhan dan atributnya termasuk sampel. Data tahunan dari 2017 hingga 2021 adalah sampelnya. Selain itu, metode Partial Least Square (PLS) digunakan, dan software SmartPLS 3 digunakan untuk melakukan analisis data.

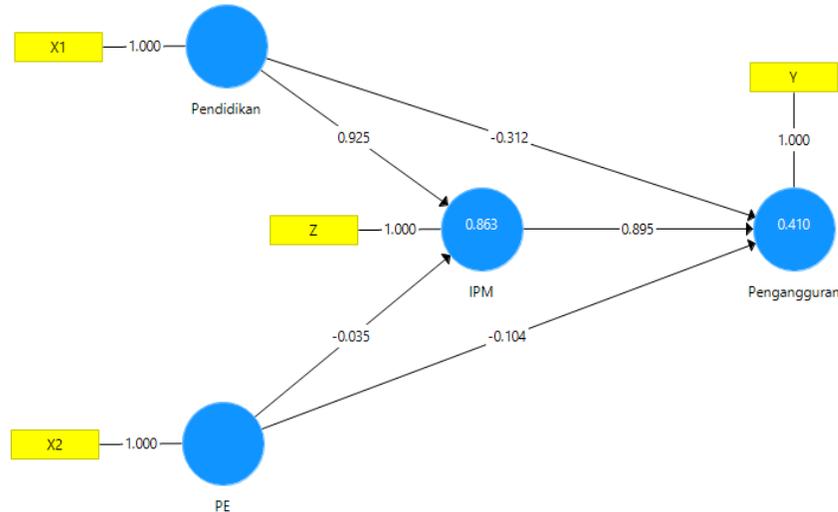
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Outer Model

##### Uji Validitas

Nilai *convergent validity* adalah nilai *loading faktor* pada variabel laten dengan indikator indikatornya. Nilai reflektif dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari  $>0,7$ . Hasil *loading factor* dalam dilihat pada gambar berikut:

Gambar 1. Model Konstruk



Sumber: Data diolah, 2024

Uji validitas juga dapat dilakukan dengan menggunakan *convergent validity*. Nilai *convergent validity* dapat dilihat berdasarkan nilai *loading faktor* atau AVE yang diharapkan  $> 0.7$ . Menurut Chin seperti yang dikutip oleh Imam Ghozali, nilai outer loading antara 0,5-0,6 sudah dianggap cukup untuk memenuhi syarat *convergent validity* (Ghozali, 2016).

Table 1  
Average Variance Extracted (AVE)

|                           | Average Variance Extracted (AVE) |
|---------------------------|----------------------------------|
| Index Pembangunan Manusia | 1.000                            |
| Pertumbuhan Ekonomi       | 1.000                            |
| Tingkat Pendidikan        | 1.000                            |
| Tingkat Pengangguran      | 1.000                            |

Sumber: Data diolah, 2024

Hasil tabel 1 menunjukkan nilai AVE seluruh konstruk masing-masing mempunyai reliabilitas diatas 0,50 dengan demikian seluruh konstruk memiliki reliabilitas yang potensial atau telah diterima.

## Uji Reabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan akurasi, konsistensi, dan ketepatan alat ukur dalam melakukan pengukuran. Nilai reliabilitas komposit dari blok indikator yang mengukur konstruk digunakan untuk menguji reliabilitas. Nilai gabungan reliabilitas akan menunjukkan nilai yang memuaskan jika di atas 0,7.

**Table 2**  
*Composite Reliability*

|                           | Composite Reliability |
|---------------------------|-----------------------|
| Index Pembangunan Manusia | 1.000                 |
| Pertumbuhan Ekonomi       | 1.000                 |
| Tingkat Pendidikan        | 1.000                 |
| Tingkat Pengangguran      | 1.000                 |

*Sumber: Data diolah, 2024*

Tabel 2 menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki nilai *Composite Reliability* bernilai lebih dari 0,70, menunjukkan bahwa konstruk tersebut *reliable* atau dapat dipercaya.

## 2. Inner Model

Hubungan antar konstruk nilai signifikan dan *R-Square* model penelitian ditentukan oleh *inner model*. Untuk menentukan apakah variabel dependen memiliki pengaruh yang signifikan, persegi R pada setiap variabel laten independen digunakan, dan nilai *P value* digunakan untuk menentukan relevansi koefisien parameter jalur struktural. Tabel berikut menunjukkan hasil pengujian *R-Square*:

**Table 3**  
*R Square*

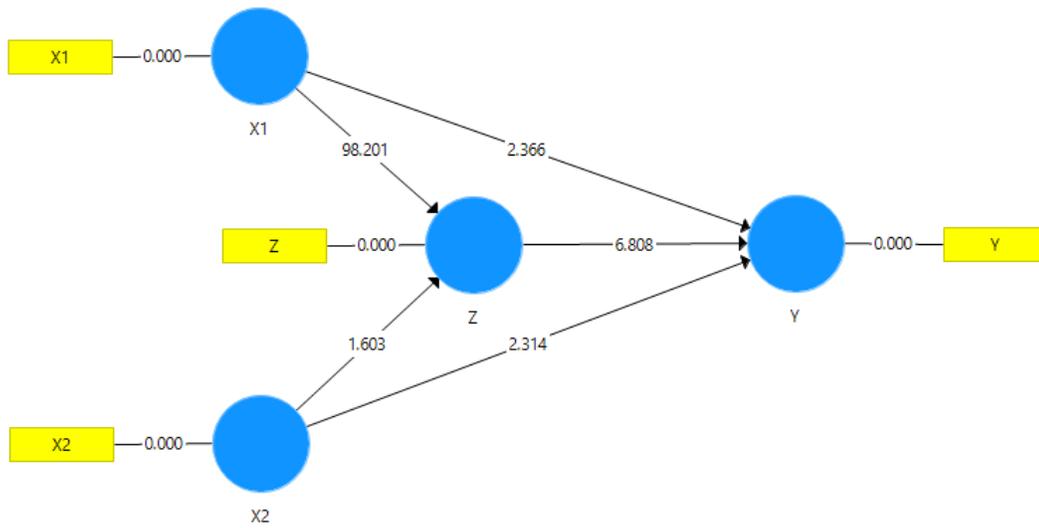
|                           | R Square | Adjusted R Square |
|---------------------------|----------|-------------------|
| Index Pembangunan Manusia | 0.863    | 0.862             |
| Tingkat Pengangguran      | 0.410    | 0.403             |

*Sumber: Data diolah, 2023*

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai *R-Square* dari IPM sebesar 0.863 atau 86,3% hasil ini menunjukkan bahwa variabel IPM mampu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pertumbuhan ekonomi sebanyak 86,3% sedangkan 13,7% nya dipengaruhi oleh variabel lain. Selanjutnya nilai *R-Square* dari tingkat pengangguran sebesar 0.410 atau 41% hasil ini menunjukkan bahwa variabel tingkat pengangguran mampu dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pertumbuhan ekonomi sebanyak 41% % sedangkan 59% nya dipengaruhi oleh variabel lain diluar dari penelitian ini.

## Uji Hipotesis

*Bootstrapping* dengan *SmartPLS* digunakan untuk mengajukan hipotesis. Dalam pengujian hipotesis, nilai *path coefficient* menunjukkan tingkat signifikansi. Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, dibutuhkan nilai *t-statistik* dan nilai *p-value*. Penelitian ini menggunakan nilai *p-value* dengan signifikansi 5% > 0,05. Selain itu, juga menggunakan nilai *t-statistik* > 1,96 maka hipotesis diterima. Hasil pengujian dengan *bootstrapping* dari analisis PLS dapat dilihat pada gambar dan tabel yang disajikan berikut:



Sumber: Data diolah, 2024

**Gambar 2**  
*Bootstrapping report*

**Table 4**  
*Path Coefficient*

|   | Original Sample (O) | Sample Mean (M) | Standard Deviations (STDEV) | T Statistic ((O/STDEV)) | P Values |
|---|---------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------|----------|
| <b>IPM -&gt; Tingkat Pengangguran</b>                 | 0.895               | 0.896           | 0.120                       | 7.445                   | 0.000    |
| <b>Pertumbuhan Ekonomi -&gt; IPM</b>                  | -0.035              | -0.035          | 0.022                       | 1.618                   | 0.106    |
| <b>Pertumbuhan Ekonomi -&gt; Tingkat Pengangguran</b> | -0.104              | -0.103          | 0.045                       | 2.336                   | 0.020    |
| <b>Tingkat Pendidikan -&gt; IPM</b>                   | 0.925               | 0.924           | 0.009                       | 98.829                  | 0.000    |
| <b>Tingkat Pendidikan -&gt; Tingkat Pengangguran</b>  | -0.312              | -0.314          | 0.126                       | 2.468                   | 0.014    |

Sumber: Data diolah, 2024

### **Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Tingkat Pengangguran**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel IPM menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0,895, dan nilai t-statistik sebesar 7,445. Kemudian, nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari tingkat signifikan toleransi 5% atau 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa IPM mampu mempengaruhi tingkat pengangguran. Hasil ini didukung oleh penelitian (Sari & Setyowati, 2022) dan (Arizal & Marwan, 2019) yang menyatakan bahwa tingkat pengangguran bisa menjadi tinggi apabila persentase Indeks Pembangunan Manusia nya tinggi.

### **Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM)**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar -0.035, dan nilai t-statistik sebesar 1.618. Kemudian, nilai signifikan 0,106 lebih besar dari tingkat signifikan toleransi 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara pertumbuhan ekonomi dengan IPM. Hasil ini juga didukung oleh penelitian (Suprpto et al., 2022), (Khan et al., 2018), dan (Umiyati et al., 2017) yang menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak memiliki pengaruh terhadap IPM.

### **Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar -0.104 dengan nilai t-statistik sebesar 2.336. Kemudian, nilai signifikan 0,020 lebih kecil dari tingkat signifikan toleransi 5% atau 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif antara pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian (Chand et al., 2018) yang mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh negatif terhadap pengangguran. Artinya, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi maka akan membuat tingkat pengangguran menjadi rendah.

### **Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel tingkat pendidikan menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar 0.925 dengan nilai t Statistik sebesar 98.829. kemudian, nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari nilai signifikan toleransi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara tingkat pendidikan terhadap IPM. Penelitian ini didukung oleh penelitian (Nainggolan et al., 2022), dan (Nugrahadi & Rinaldi, 2018) yang mengatakan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi IPM. Artinya, semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin tinggi pula IPM.

### **Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Tingkat Pengangguran**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel tingkat pendidikan menunjukkan nilai koefisien jalur sebesar -0.312 dengan nilai t statistik 2.468. selanjutnya, nilai signifikan sebesar 0,014 lebih kecil dari nilai signifikan toleransi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh negatif antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengangguran. Hasil ini selaras dengan penelitian (Singh & Shastri, 2020) dan (Olindayanti Siahaan, 2022) yang mengatakan bahwa bahwa tingkat pendidikan berpengaruh negatif terhadap tingkat Pengangguran. Maka, semakin tinggi tingkat pendidikan maka dapat menurunkan tingkat pengangguran.

Table 5  
Indirect Effects

|   | Original Sample (O) | Sample Mean (M) | Standard Deviations (STDEV) | T Statistic ( O/STDEV) | P Values |
|---|---------------------|-----------------|-----------------------------|------------------------|----------|
| <b>Pertumbuhan Ekonomi -&gt; IPM -&gt; Tingkat Pengangguran</b> | -0.031              | -0.031          | 0.020                       | 1.602                  | 0.110    |
| <b>Tingkat Pendidikan -&gt; IPM -&gt; Tingkat Pengangguran</b>  | 0.828               | 0.829           | 0.114                       | 7.253                  | 0.000    |

Sumber: Data diolah, 2024

### **Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi terhadap Tingkat Pengangguran dimediasi oleh Indeks Pembangunan Manusia**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi dengan nilai koefisien jalur -0.031 dan nilai t statistik 1.602. Nilai signifikan 0,110 lebih besar dari tingkat signifikan toleransi 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa Indeks pembangunan manusia tidak mempengaruhi tingkat pengangguran karena pertumbuhan ekonomi. Penelitian (Suprpto et al., 2022), Khan et al., 2018), dan Umiyati et al., 2017 menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia (IPM) tidak dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi. Namun, penelitian (Mahroji & Nurkhasanah, 2019), Arizal & Marwan, 2019, dan Sari & Setyowati, 2022) menemukan bahwa IPM berdampak positif pada tingkat pengangguran. Selain itu, penelitian (Olindayanti Siahaan, 2022) menemukan Hal ini menunjukkan bahwa IPM tidak dapat memediasi pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran.

### **Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Tingkat Pengangguran dimediasi oleh Indeks Pembangunan Manusia**

Hasil uji hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa variabel tingkat pendidikan dengan nilai koefisien jalur 0,828 dan nilai t statistik 7,253. Nilai signifikan 0,000 juga kurang dari tingkat signifikan toleransi 0,05. Hasilnya menunjukkan bahwa melalui IPM, tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran. Ini berarti bahwa variabel dalam indeks pembangunan manusia dapat memediasi pengaruh antara variabel dalam pendidikan dan indeks pembangunan manusia. Penemuan ini didukung oleh penelitian sebelumnya (Nainggolan et al., 2022) dan penelitian berikutnya (Nugrahadi & Rinaldi, 2018), yang menemukan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh tingkat pendidikan terhadap tingkat pengangguran dapat dimediasi oleh variabel IPM.

## **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan pada analisis, diskusi, dan temuan yang dihasilkan, dapat disimpulkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia berpengaruh positif terhadap tingkat Pengangguran, dengan bukti bahwa semakin tinggi persentase Indeks Pembangunan Manusia semakin tinggi tingkat Pengangguran Terbuka. Selanjutnya, Pertumbuhan Ekonomi tidak berpengaruh terhadap Indeks

Pembangunan Manusia, dan sebaliknya, Pertumbuhan Ekonomi berpengaruh negatif terhadap tingkat Pengangguran. Begitu juga sebaliknya, pendidikan mempengaruhi indeks pembangunan manusia. Ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi sebanding dengan indeks pembangunan manusia. kemudian, tingkat pendidikan berpengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran: semakin tinggi persentase pendidikan, semakin rendah persentase pengangguran, dan sebaliknya. Hasil tambahan menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia tidak dapat memediasi pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran, yang berarti bahwa variabel indeks tersebut tidak dapat memediasi pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran. Hasil lain menunjukkan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran melalui indeks pembangunan manusia, yang berarti bahwa variabel indeks tersebut dapat memediasi pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran.

Berdasarkan temuan ini, peneliti menyarankan agar peneliti selanjutnya melakukan penelitian lebih lanjut, terutama dengan menambahkan beberapa variabel yang belum dimasukkan ke dalam penelitian ini, memperluas cakupan penelitian, dan memperpanjang periode penelitian dengan menggunakan alat yang akurat.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, E., & Sari, L. K. (2019). Analisis Spasial Untuk Mengidentifikasi Tingkat Pengangguran Terbuka Berdasarkan Kabupaten/Kota Di Pulau Jawa Tahun 2017. *Indonesian Journal of Statistics and Its Applications*, 3(3), 202–215. <https://doi.org/10.29244/ijjsa.v3i3.240>
- Amgi Filiasari, A. H. S. (2021). Pengaruh Angkatan Kerja, Upah, PDRB, Dan Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran Di Provinsi Banten Tahun 2002-2019. *Diponegoro Journal of Economics*, 10, 1. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/dje>
- Arizal, M., & Marwan, M. (2019). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ecogen*, 2(3), 433. <https://doi.org/10.24036/jmpe.v2i3.7414>
- Chand, K., Tiwari, R., & Phuyal, M. (2018). Economic Growth and Unemployment Rate: An Empirical Study of Indian Economy. *PRAGATI: Journal of Indian Economy*, 4(02), 130–137. <https://doi.org/10.17492/pragati.v4i02.11468>
- Cholili, F. M. (2014). Analisis Pengaruh Pengangguran, Produk Dmestik Regional Bruto ( PDRB), dan Indeks Pembangunan Manusia ( IPM) Terhadap Jumlah Penduduk Miskin. *Journal of Economic and Business*, 1–14.
- Dhihni, V. A. (2021). *Inilah 10 Pulau terbesar di Dunia, Ada dari indonesia*. Databoks. <http://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/17/inilah-10-pulau-terbesar-di-dunia-ada-dari-indonesia>
- Elfindri & Bachtiar. (2001). *Ekonomi Ketenagakerjan*. FE-UNAND.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate SPSS 23*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Khan, N. H., Ju, Y., & Hassan, S. T. (2018). Modeling the impact of economic growth and

terrorism on the human development index: collecting evidence from Pakistan. *Environmental Science and Pollution Research*, 25(34), 34661–34673. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3275-5>

- Latumaerissa, J. R. (2015). *Perekonomian Indonesia dan Dinamika Ekonomi Global*. Mitra Wacana Media.
- Mahroji, D., & Nurkhasanah, I. (2019). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Tingkat Pengangguran Di Provinsi Banten. *Jurnal Ekonomi-Qu*, 9(1). <https://doi.org/10.35448/jequ.v9i1.5436>
- Mankiw, N. G. (2000). *Teori Ekonomi Makro (Terjemahan)*. Erlangga.
- Nainggolan, L. E., Lie, D., Siregar, R. T., & Nainggolan, N. T. (2022). Relationship Between Human Development Index and Economic Growth in Indonesia using Simultaneous Model. *Journal of Positive School Psychology*, 6(6), 695–706.
- Nugrahadi, E. W., & Rinaldi, M. (2018). *Analysis of Human Development Index: Concept and Factors that Influence North Sumatera Province*. 46(Ebic 2017), 27–31. <https://doi.org/10.2991/ebic-17.2018.5>
- Olindayanti Siahaan, et. all. (2022). Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia dan Pendidikan Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Sumatera Utara. *JETISH: Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health Vol. 1 No. 1, 1*.
- Prawira, S. (2018). *EcoGen PENDIDIKAN TERHADAP PENGANGGURAN TERBUKA DI INDONESIA* Syurifto Prawira Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi , Upah Minimum Provinsi , dan Tingkat Pendidikan terhadap Pengangguran Terbuka di Indonesia EcoGen peneli. 1, 162–168.
- Sari, R. J., & Setyowati, E. (2022). Analysis of the Influence of the Number of Population, Wages, And HDI on Open Unemployment Rate in Central Java, 2016-2020. *Procedia of Social Sciences and Humanities*, 3(c), 1–7. <https://doi.org/10.21070/pssh.v3i.196>
- Singh, D., & Shastri, S. (2020). Public expenditure on education, educational attainment and unemployment nexus in India: an empirical investigation. *International Journal of Social Economics*, 47(5), 663–674. <https://doi.org/10.1108/IJSE-06-2019-0396>
- Soylu, Ö. B., Çakmak, İ., & Okur, F. (2018). Economic growth and unemployment issue: Panel data analysis in Eastern European Countries. *Journal of International Studies*, 11(1), 93–107. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2018/11-1/7>
- Sukirno, S. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Rajawali Press.
- Suprpto, H. A., Sumaryoto, S., & Saleh, S. (2022). the Effect of Investment on Economic Growth and Human Development Index and Community Welfare (Case Study in Bekasi Regency). *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 6(1), 891. <https://doi.org/10.29040/ijebar.v6i1.4705>
- Umiyati, E., Amril, A., & Zulfanetti, Z. (2017). Pengaruh Belanja Modal, Pertumbuhan

Ekonomi Dan Jumlah Penduduk Miskin Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Kabupaten/Kota Provinsi Jambi. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 1(1), 29–37.  
<https://doi.org/10.22437/jssh.v1i1.3764>