*Jurnal Ekonomika Indonesia Unimal Volume 10 Nomor 2 Desember 2021*

***P-ISSN : 2338-4123 E-ISSN : 2614-7270***

*URL:* <https://ojs.unimal.ac.id/ekonomika/>

**PENGARUH AHH, IDG, DAN JP TERHADAP IPM DI INDONESIA**

\*aSiti Khairani Simanjuntak \*bDevi Andriyani

*\*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Malikussaleh*

Corresponding author: \*a sitikhairanisimanjuntak631@gmail.com

\*b deviandriyani@unimal.ac.id

# A R T I C L E I N F O R M A T I O N A B S T R A C T

**Keywords:**

*Human Development Index, Life Expectancy, Gender Empowerment Index, and Population.*

*This study examined the influence of the Life Expectancy Rate, Gender Empowerment Index, and Population Number on the Human Development Index in Indonesia. This study used panel data with time- series data for 6 years from 2015 to 2020 and cross-section data for 5 provinces in Indonesia obtained from the Central Bureau of Statistics. The method of data analysis used was the Random Effect Model using Eviews 10. The results indicated that the life expectancy rate positively and significantly influenced the human development index, the gender empowerment index positively but insignificantly influenced the human development index, and the population negatively and insignificantly influenced the human development index. The researcher hopes that the government can improve the quality of human resources in the fields of health and education so that later the community can compete with other provinces.*

# PENDAHULUAN

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dilihat dari peningkatan SDM dan juga produktifitasnya untuk melihat keberhasilan suatu Negara. Pembangunan manusia merupakan suatu proses bagi penduduk dan masyarakat untuk membangun kehidupannya dan dianggap bermanfaat. Melalui *United Nations Development Programme* (UNDP), telah diperkenalkan indikator-indikator yang dapat menjelaskan pembangunan manusia yang terukur. Mewakili tahun 1990, terdapat berbagai indikator seperti angka harapan hidup, Pendidikan dan standar hidup yang layak (Pratowo, 2012).

Oleh karena itu, jika indikator-indikator tersebut dapat ditingkatkan, Setelah itu IPM daerah meningkat, dan nilai IPM yang tinggi menunjukkan keberhasilan pembangunan ekonomi daerah. Alat untuk menghitung IPM yaitu angka harapan hidup yang mengukur pembangunan di bidang kesehatan, melek huruf, rata-rata lama sekolah, dan paritas daya beli (PPP) atau digunakan untuk mengukur perkembangan pendidikan atau juga disebut daya

beli masyarakat terhadap jangkauan kebutuhan pokok dilihat dari pengeluaran per kapita untuk mengukur perkembangan sektor kesejahteraan.

Peningkatan kualitas hidup manusia juga tidak lepas dari peranan perempuan dalam rumah tangga. Dalam rumah tangga di Indonesia biasanya ibu berperan penting dalam peningkatan kualitas hidup manusia, seperti dalam hal menyediakan makanan yang sehat dan bergizi bagi anak-anaknya, menjaga kesehatan keluarga, serta memilih pendidikan yang terbaik bagi anak-anaknya. Untuk mengukur peranan perempuan dalam rumah tangga guna meningkatkan pembangunan manusia, Metrik tersebut kemudian diambil dari *Gender Empowerment Measure* (GDI). IPM merupakan indikator pencapaian keterampilan dasar pendidikan, kesehatan, dan mempertimbangkan ketidaksetaraan ekonomi dan gender. IDG digunakan untuk mengukur kinerja dalam dimensi yang sama dengan IPM dan menggunakan indikator yang sama, tetapi dengan tujuan menyoroti ketidaksetaraan antara laki-laki dan perempuan. IDG dapat digunakan untuk mengetahui kesenjangan pembangunan manusia antara laki-laki

dan perempuan. Kesetaraan gender terjadi ketika nilai IPM sama dengan IDG (BPS, 2012).

Faktor lain dalam Indeks Pembangunan Manusia adalah jumlah penduduk yang merupakan isu mendasar dalam pembangunan ekonomi daerah. Pada umumnya perkembangan penduduk di negara sedang berkembang sangat tinggi dan besar jumlahnya. Masalah pertumbuhan penduduk bukan hanya masalah jumlah, tetapi juga tentang pentingnya pembangunan dan kesejahteraan umat manusia secara keseluruhan. Dalam konteks pembangunan, visi kependudukan dapat dibedakan menjadi dua. Dengan kata lain, beberapa melihatnya sebagai hambatan pembangunan dan yang lain melihatnya sebagai pemicu pembangunan (Zakaria, 2018).

# Tabel 1.1

**Jumlah Indeks Pembangunan Manusia, Angka Harapan Hidup, Indeks Pemberdayaan Gender, dan Jumlah Penduduk di Indonesia Periode 2015-2019**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tahun** | **Indeks Pembangunan Manusia (%)** | **Angka Harapan Hidup****(%)** | **Indeks Pemberdayaan Gender (%)** | **Jumlah Penduduk (Jiwa)** |
| 2015 | 69,55 | 70,78 | 70,83 | 255.587,9 |
| 2016 | 70,18 | 70,90 | 71,39 | 258.496,5 |
| 2017 | 70,81 | 71,06 | 71,74 | 261.355,5 |
| 2018 | 71,39 | 71,20 | 72,10 | 264.161,6 |
| 2019 | 71,92 | 71,34 | 75,24 | 266.911,9 |

Sumber: BPS, 2020

Berdasarkan dari tabel 1.1 bisa dilihat bahwasannya pada tahun 2015 IPM sebesar 69,55 persen dan pada tahun 2019 sebesar meningkat sebesar 71,92 persen. Diketahui bahwa IPM meningkat setiap tahunnya diikuti dengan angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender dan juga jumlah penduduk yang meningkat setiap tahunnya. Namun meningkatnya hal tersebut di Indonesia tidak menjadikan Indonesia sebagai negara yang maju dimana pada pertumbuhan penduduk tidak diikuti perluasan angka harapan hidup yang masih kurang dalam hal kesehatan dan menyebabkan timbulnya ketimpangan dan adanya perbedaan pembangunan manusia perlakuan antara pria dan wanita, menyebabkan masalah bagi pertumbuhan ekonomi.

# Grafik 1.1

**Indeks Pembangunan Manusia 5 Pulau Besar di Indonesia**

**Indeks pembangunan Manusia Tahun 2016**

100

50

0

Sumatra

Jawa Kalimantan

Sulawesi

Sumber : BPS, 2016

Indonesia terdiri atas 5 Pulau besar, yaitu Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi dan Pulau Papua. Berdasarkan grafik 1.1 diatas, dapat dilihat bahwa Pulau Sumatra memiliki jumlah IPM sebesar 69,44 persen, Pulau Jawa 72,46 persen, Pulau Kalimantan 69,08 persen, Pulau Sulawesi sebesar 67,31 dan Pulau Papua sebesar 59,49 persen. Pulau Jawa masih meraih IPM tertinggi dibandingkan pulau besar lainnya, bahkan DKI Jakarta merupakan provinsi dengan nilai IPM tertinggi di Indonesia. Jawa merupakan pusat ekonomi, pusat pemerintahan, dan pusat kegiatan sosial dan ekonomi lainnya. Selain itu, SDM yang terkonsentrasi hampir 60% dari total jumlah penduduk di Indonesia berada di Pulau Jawa yaitu sekitar 145 juta jiwa dengan kondisi perekonomian yang lebih baik dibandingkan pulau besar lainnya di Indonesia serta terkonsentrasinya jumlah penduduk yang sebagian merupakan tenaga kerja membuat IPM di Pulau Jawa cenderung lebih tinggi dibandingkan 4 pulau besar lainnya. Kontribusi perekonomian yang mencapai 58,13% terhadap perekonomian Indonesia pada tahun 2015 turut mengambil andil dalam tingginya capaian IPM di Pulau Jawa. Adapun Pulau Sumatra yang memiliki IPM peringkat kedua dimana pembangunan manusia di Sumatra terus mengalami kemajuan. Pada tahun 2020, IPM Sumut akan mencapai 71,77. Jumlah ini meningkat 0,03 poin atau 0,04 persen dibandingkan tahun 2019.

Berbeda pada Pulau Kalimantan, Sulawesi dan Papua yang merupakan pulau di Indonesia dengan tren nilai IPM selalu meningkat, tetapi peringkatnya mengalami penurunan apabila dibandingkan dengan pulau Jawa dan Sumatra. Kondisi IPM di 3 Pulau tersebut secara kewilayahan/spasial menunjukkan kondisi yang timpang terutama pada Pulau Papua. Nilai IPM pulau tersebut jauh diatas wilayah lain di Indonesia. Terjadi perbedaan kualitas pembangunan manusia yang mencolok antar pulau di Indonesia. Pulau Papua terlihat sangat berbeda kualitas pembangunan manusianya dibandingkan dengan wilayah lainnya.

Meskipun IPM telah berhasil meningkat, dapat ditegaskan bahwa situasi pembangunan manusia

Indonesia belum merata di semua negara bagian, kabupaten dan kota. Hal ini, tak lepas dari pertumbuhan keempat indikator yang berbeda- beda. Selain itu, program pembangunan manusia memiliki faktor yang tidak sama di setiap daerah.(Andriyani & Mulia, 2020)

Selanjutnya bagian yang kedua pada penelitian ini yaitu membahas tentang tinjauan teoritis, bagian ketiga akan membahas mengenai metodelogi penelitian, sedangkan bagian keempat akan membahas mengenai hasil penelitian dan pembahasan. Kemudian pada bagian kelima akan

dibahas mengenai kesimpulan dan saran.

# TINJAUAN TEORITIS Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia adalah alat untuk mengukur tingkat kesejahteraan dengan membandingkan nilai rata-rata, lama sekolah yang diharapkan, harapan hidup, dan konsumsi pribadi. Indeks pembangunan manusia diperlukan untuk mengklasifikasikan suatu negara sebagai negara maju, berkembang, atau terbelakang serta agar dapat mengukur dan menentukan kebijakan ekonomi terhadap peningkatan kesejahteraan (Astuti, 2018).

Indeks Pembangunan Manusia adalah indeks yang dapat digunakan untuk memeriksa status sumber daya manusia di suatu negara.

# Angka Harapan Hidup

Menurut Anggraini & Lisyaningsih (2013), AHH berkaitan erat dengan pembangunan sosial ekonomi suatu wilayah. Semakin tinggi AHH suatu wilayah, maka semakin berkembang pula perkembangan sosial ekonomi wilayah tersebut.

AHH merupakan alat untuk menilai kinerja pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya kesehatan. Usia rata-rata yang dicapai seseorang dalam situasi kematian umum di daerah tersebut adalah contoh harapan hidup.Nilai AHH yang rendah di suatu wilayah menunjukkan pembangunan kesehatan yang tidak berhasil, dan niai AHH yang tinggi menunjukkan pembangunan kesehatan yang berhasil di daerah.

# Indeks Pemberdayaan Gender

Pemberdayaan gender adalah kondisi yang setara bagi laki-laki dan perempuan untuk meraih peluang dan hak asasi manusia dan berperan, berpartisipasi dalam segala bidang dan menikmati hasil pembangunan (Raint dalam Novtaviana, 2020).

Indeks Pemberdayaan Gender merupakan indikator komposit yang mengukur peran aktif perempuan dalam kehidupan ekonomi dan politik serta pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya ekonomi. (UNDP dalam Novtaviana, 2020).

# Jumlah Penduduk

Penduduk adalah semua orang yang telah tinggal di wilayah geografis NKRI lebih dari 6 bulan dan/atau mereka yang telah tinggal kurang dari 6 bulan tetapi ingin menetap (BPS, 2020).

Menurut aliran malthusian yang menekankan bahwa tingginya tingkat pertumbuhan penduduk, yang diakibatkan karena hubungan jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan tidak dapat dihentikan. Sedangkan manusia membutuhkan kebutuhan pokok seperti bahan makanan, sedangkan pertumbuhan bahan makanan sangat lambat dibandingkan laju pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi. Jika tidak dilakukan aturan mengenai pembatasan terhadap laju pertumbuhan penduduk, maka masyarakat akan mengalami kehabisan bahan makanan. Hal ini bisa terjadi dengan dua cara. Yang pertama *positive checks*, yaitu kejadian diluar batas manusia, seperti penyakit menular, bencana alam, kelaparan, dan perang pembunuhan. Kedua, *preventive checks*, yaitu selibet permanen dan menunda perkawinan (Abdul & Ririn, 2018).

# Kerangka Konseptual

Angka Harapan Hidup (X1)

H1

H4

IDG (X2)

H2

IPM (Y)

Jumlah Penduduk (X3)

H3

**Gambar 2.1 Kerangka Konseptual**

Kerangka konseptual pada gambar di atas menjelaskan pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat, yaitu pengaruh Angka Harapan Hidup (X1), Indeks Pemberdayaan Gender (X2), dan Jumlah Penduduk (X3) terhadap IPM (Y).

# Hipotesis

Sesuai topik permasalahan dan tujuan adanya kajian ini, maka hipotesis sebagai berikut:

H1: Diduga angka harapan hidup berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks IPM.

H2: Diduga indeks pemberdayaan gender berpegaruh positif dan signifikan terhadap IPM. H3: Diduga jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM.

H4: Diduga variabel angka harapan hidup, indeks pemberdayaan geder dan jumlah penduduk secara keseluruhan berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM.

# METODE PENELITIAN Objek dan Lokasi Penelitian

Objek dari penelitian ini adalah Angka Harapan Hidup, Indeks Pemberdayaan Gender, Jumlah Penduduk dan IPM. Adapun variabel Angka Harapan Hidup, Indeks Pemberdayaan Gender dan Jumlah Penduduk merupakan variabel independen dan IPM merupakan variabel dependen. Data yang digunakan dalam survei ini adalah dari tahun 2015 hingga 2020. Penelitian ini berlokasi di 5 Provinsi Indonesia yaitu Papua, Papua Barat, NTT, Sulawesi Barat dan Kalimantan Barat..

# Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder dalam bentuk data panel yaitu gabungan data time series dan data cross-section, yang meliputi angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender, jumlah penduduk dan IPM di Indonesia. Data time series ialah periode tahun 2015-2019, sedangkan data cross section ialah 5 Provinsi di Indonesia. Data tersebut didapat dari Badan Pusat Statistik (BPS).

# Metode Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain yaitu studi pustaka (Library Research), Metode ini digunakan untuk mengambil data yang diperlukan dengan cara membaca buku-buku referensi, skripsi serta *browsing website internet* yang terkait dangan masalah yang diteliti.

# Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Adapun penjelasan untuk masing masing variabel di jelaskan sebagai berikut :

1. Indeks Pembangunan Manusia (Y)

Indeks Pembangunan Manusia merupakan suatu tolak ukur untuk mengetahui atau melihat kondisi sumber daya manusia di suatu negara. IPM di Indonesia pada kurun waktu 2015-2020 dengan menggunakan satuan persen (%).

1. Angka Harapan Hidup (X1)

Angka Harapan Hidup adalah bagian dari indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk yang menggambarkan kualitas hidup. Variabel ini menggunakan satuan persen (%).

1. Indeks Pemberdayaan Gender (X2)

Indeks Pemberdayaan Gender adalah indikator ini menunjukkan apakah perempuan dapat berperan aktif dalam kehidupan ekonomi dan politik. Variabel pada penelitian ini menggunakan satuan persen (%).

1. Jumlah Penduduk (X3)

Jumlah Penduduk adalah besaran penduduk yang dapat dilihat jumlah penduduk di Indonesia seperti kelahiran, kematian, dan perpindahan dari satu wilayah ke wilayah lain dalam kurun waktu 2015-2020. Variabel pada penelitian ini menggunakan satuan perjiwa.

# Metode Analisis Data

Metode analisis data penelitian ini adalah analisis data panel (*pooled data*). Alat pengolah data penelitian ini menggunakan *software Microsoft excel* dan *E-views* 10. Berikut ini persamaannya yaitu:

𝒀 = 𝖰𝒐 + 𝖰₁𝑿₁ + 𝖰₂𝑿₂ + 𝖰₃𝑿₃ + 𝗌𝒊𝒕

Keterangan :

Y = Indeks Pembangunan Manusia (%) X1 = Angka Harapan Hidup (%)

X2 = Indeks Pemberdayaan Gender (%) X3 = Jumlah Penduduk (ribuan jiwa) β₀ = Konstanta

β₀- β3 = Koefisien Regresi ɛit = Variabel gangguan

# Model Regresi Data Panel

## Common Effect Model (CEM)

Sistematika dalam model ini adalah menggabungkan data antara *time series* dan *cross section* yang kemudian diregresi dengan metode OLS. Ketika melakukan regresi ini, hasilnya tidak menyadari perbedaannya, karena pendekatan yang digunakan mengabaikan dimensi individu dan waktu yang dapat mempengaruhi model (Agus, 2013).

1. ***Fixed Effect Model* (FEM)**

Yang dimaksud dengan model *fixed effect* adalah model (*cross section*) dengan perpotongan yang berbeda untuk setiap subjek, tetapi kemiringan untuk setiap subjek tidak berubah dari waktu ke waktu. (Gujarati, 2012).

## Random Effect Model (REM)

Efek acak disebabkan oleh perubahan nilai dan arah hubungan antar subjek. Ini dianggap acak dan ditetapkan sebagai residu (Kuncoro, 2012).

# Estimasi Model Regresi Data Panel

## a. Chow Test

*Chow Test* merupakan uji untuk membandingkan model *common effect* dengan *fixed effect* (Faradisi, 2015). *Chow test* dalam penelitian ini menggunakan program *Eviews*. Adapun teknik pengambilan keputusan pada Uji *Chow* adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai signifikan < 0,05 maka model yang terbaik adalah regresi data panel dengan (*Fixed Effect Model*) FEM.
2. Apabila nilai signifikansi > 0,05 maka model yang terbaik adalah regresi data panel (*Common Effect Model*) CEM.

***b.* Hausman Test**

Pengujian ini membandingkan model *fixed effect* dan *random effect* untuk menentukan model terbaik sebagai model regresi data panel (Gujarati, 2012).

1. Apabila nilai signifikansi < 0,05 maka model yang terpilih adalah regresi data panel dengan (*Fixed Effect Model*) FEM.
2. Apabila nilai signifikansi > 0,05 maka model yang tepilih adalah regresi data panel dengan (*Random Effect Model*) REM.
3. **Uji *Lagrange Mutiplier* (LM)**

Uji *Lagrange Multiplier* yaitu uji yang dilakukan untuk menentukan model yang paling tepat diantara *Common Effect Model* atau *Random Effect Model* untuk mengestisimasi data panel (Basuki, A.T., & Prawoto, 2016).

1. Apabila nilai probabilitas Breusch-Pagan > 0.05; maka H0 diterima.
2. Apabila nilai probabilitas Breusch-Pagan < 0,05; maka H0 ditolak.

# Pengujian Uji Asumsi Klasik

1. **Uji multikolinieritas**

Uji multikolinieritas adalah situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas diantara satu

dengan yang lain. Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk menguji apakah model regresi telah mendeteksi adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Tidak terjadi multikolinieritas apabila nilai r korelasi di dibawah 0,8.

# Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk diketahuinya ketidaksamaan pada varian residual terhadap seluruh penelitian model regresi linear. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas maka dengan membandingkan nilai R-squared dan tabel X2

1. Jika nilai Obs\*R-squared > X2 (*chi-square*) tabel, maka tidak lolos dari uji heteroskedastisitas.
2. Jika nilai Obs\*R-squared < X2 (*chi-square*) tabel, maka lolos dari uji heteroskedastisitas.

# Pengujian Hipotesis Uji Parisal (Uji-t)

Pengujian ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai thitung masing-masing koefisien regresi dengan nilai ttabel (nilai kritis) dengan tingkat signifikan 5% dengan df = (n-k), dimana n adalah jumlah penelitan dan k adalah jumlah variabel.

1. Jika thitung< ttabel (n-k), maka secara parsial variabel *independent* (tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*).
2. Jika thitung> ttabel (n-k), maka secara parsial variabel *independent* berpengaruh terhadap variabel *dependent*.

# Uji Simultan (Uji-F)

Uji Simultan (Uji F) digunakan untuk menguji besarnya pengaruh dari seluruh variabel *independent* (Angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender, dan jumlah penduduk) secara simultan tehadap variabel *dependent* (Indeks pembangunan manusia). Tingkat signifikansi yang digunakan untuk menentukan nilai Ftabel adalah 5% dengan derajat kebebasan df = (n-k) dan (k-1). Dimana n adalah jumlah observasi dan kriteria pengujian yang digunakan adalah:

1. Jika Fhitung< Ftabel (k-1, n-k), maka secara keseluruhan variabel *independent* tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*.
2. Jika Fhitung> Ftabel (k-1, n-k), maka secara keseluruhan variabel *independent* berpengaruh terhadap variabel *dependent*.

# Koefisien Determinasi (R2)

Koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana kapasitas model dapat menjelaskan variasi variabel terikat. Saat menguji

hipotesis pertama koefisien determinasi dilihat dari besarnya *Ajudted R Square* untuk mengetahui seberapa jauh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai R2 mempunyai interval antara 0 sampai 1 (0 ≤ R2≤1). Jika nilai R2 besar (mendekati 1), maka variabel bebas dapat memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel terikat. Sebaliknya, R2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. (Kusuma & Ni, 2013).

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

**Hasil Penelitian**

# Hasil Uji Asumsi Klasik

1. **Uji Multikolinearitas**

Untuk mendeteksi apakah ada atau tidaknya gejala Multikolinearitas dapat dilihat dari besarnya koefisien korelasi masing-masing variabel independen. Jika nilai koefisien korelasi parsial variabel lebih besar dari 0,80 maka terjadi gejala Multikolinearitas.

# Tabel 4.1

**Uji Multikolinearitas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | X1 | X2 | X3 |
| X1 | 1 | 0.1154814 | 0.6706340 |
| X2 | 0.1154814 | 1 | 0.4131770 |
| X3 | 0.6706340 | 0.4131770 | 1 |

*Sumber : Hasil Penelitian (data diolah 2021)*

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa nilai korelasi matrix dari tiga variabel tersebut kurang dari 0,08, Dalam hal ini, dapat dikatakan bahwa model tidak memiliki masalah multikolinearitas.

# Uji Heteroskedastisitas

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat nilai probabilitas > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

# Tabel 4.2

**Uji Heteroskedastisitas**



Berdasarkan pada Tabel 4.2 menyatakan bahwa nilai probabilitas dari berstatus tinggi dari nilai alpha 5% maka dinyatakan penelitian ini terbebas dari uji heteroskedastisitas.

# Hasil Estimasi Data Panel

1. **Uji Chow**

Pengujian ini dilakukan untuk menguji model *commont effect* dengan model *fixed effect* untuk melihat model manakah yang terbaik dari kedua model tersebut dapat dilihat dari nilai probabilitas *Chi-Square* seperti pada tabel 4.3.

# Tabel 4.3 Hasil Uji Chow

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
| Cross-section F | 77.606016 | (4,22) | 0.0000 |
| Cross-section Chi- square | 81.461070 | 4 | 0.0000 |

*Sumber : Hasil Penelitian (data diolah 2021)*

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui probabilitas *Chi-Square* sebesar 0,0000. Dari hasil di atas menunjukkan bahwa dari probabilitas *Chi-Square* lebih rendah dari alpha 5% (0,0000 < 0,05) dengan begitu model yang terpilih adalah *fixed effect.*

# Uji Hausman

Pengujian ini dilakukan untuk menguji mana dari dua model yang ditemukan nilai probabilitas *chi-square* pada tabel berikut yang lebih unggul antara FEM dan REM.

# Tabel 4.4 Hasil Uji Hausman

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
| Cross-section random | 6.324701 | 3 | 0.0968 |

*Sumber : Hasil Penelitian (data diolah 2021)*

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai probabilitas *cross section random* sebesar 0,0968 lebih tinggi dari alpha 5% (0,0968 > 0,05) maka *random effect* yang dinyatakan terbaik, sehingga perlu di lanjutkan dengan pengujian *lagrange multiplier*.

# Uji Lagrange Multiplier

Pengujian untuk melihat model terbaik antara *common effect* daripada *random effect*, dapat dilihat dari nilai Prob *Breusch-Pagan* pada kolom *Both*. Apabila nilai probabilitasnya rendah dari nilai alpha

5% maka model *random effect* yang terpilih untuk digunakan pada penelitian ini.

# Tabel 4.5

**Hasil Uji Lagrange Multiplier**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Test Hypothesis |
| Cross-section | Time | Both |
| Breusch- Pagan | 49.18840 | 1.111329 | 50.29973 |
|  | (0.0000) | (0.2918) | (0.0000) |

*Sumber: Hasil Penelitian, (data diolah,2021)*

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai probabilitas *Breusch Pagan* kolom *Both* sebesar 0,0000 lebih rendah dari alpha 5% (0,0000 < 0,05), dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penelitian ini menggunakan model *Random Effect*. Dari pengujian yang dilakukan dengan menggunakan *lagrange multiplier* maka model terpilih adalah *random effect*. Dengan demikian, baik pengujian *chow test, hausman test* maupun *lagrange multiplier* kesemuanya memberikan hasil yang sangat dipercaya untuk menggunakan model data panel *random effect* dalam penelitian ini.

# Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan model *Random Effect*, dan berikut estimasi yang dihasilkan dari model *random effect*. Disajikan pada tabel 4.6.

# Tabel 4.6

**Hasil Pengujian *Random Effect* yang Terpilih**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Coefficient** | **Std. Error** | **t-Statistic** | **Prob.** |
| C | -128.5594 | 27.22944 | -4.721337 | 0.0001 |
| X1 | 2.931577 | 0.453326 | 6.466815 | 0.0000 |
| X2 | 0.008049 | 0.032676 | 0.246320 | 0.8074 |
| X3 | -0.000985 | 0.001011 | -0.974663 | 0.3387 |

Sumber: Hasil Penelitian, (data diolah,2021)

Berdasarkan pada Tabel 4.6 di atas maka dapat diperoleh persamaan hasil regresi sebagai berikut:

# IPM = β0 + β1X1 +β2 X2 + β3 X3 + e

**IPM = -128.5594 + 2.931577X1 + 0.008049X2 - 0.000985X3**

1. Dari persamaan regresi tersebut menunjukkan nilai konstanta sebesar -128.5594, yang artinya

apabila variabel angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender dan jumlah penduduk bernilai konstan, maka IPM juga sebesar 128.5594%.

1. Nilai koefisien dari variabel angka harapan hidup 2.931577, artinya apabila terjadi peningkatan angka harapan hidup sebesar 1% maka IPM akan mengalami peningkatan sebesar 2.931577%.
2. Nilai koefisien variabel indeks pemberdayaan gender sebesar 0.008049, maka apabila indeks pemberdayaan gender meningkat sebesar 1% maka IPM juga meningkat sebesar 0.008049%.
3. Dan nilai koefisien variabel jumlah penduduk sebesar -0.000985, maka apabila jumlah penduduk meningkat 1% maka IPM akan menurun sebesar 0.000985 %.

# Hasil Uji t-Statistik

Berikut ini hasil pengujian secara parsial dalam penelitian ini:

# Tabel 4.7



Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa:

1. Variabel angka harapan hidup memiliki nilai tstatistik>ttabel (6.466815>2.05553) maka H1 diterima yang berarti bahwa variabel angka harapan hidup berpengaruh secara positif dan signifikan positif terhadap IPM di 5 provinsi Indonesia.
2. Variabel indeks pemberdayaan gender memiliki nilai tstatistik<ttabel (0.246320 < 2.05553), maka terima H2 yang berarti bahwa indeks pemberdayaan gender berpengaruh secara positif tetapi tidak signifikan terhadap IPM di 5 provinsi Indonesia.
3. Variabel jumlah penduduk memiliki nilai tstatistik<ttabel (-0.974663<2.05553), maka terima H3 berarti bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh secara negatif tetapi tidak signifikan terhadap IPM di Indonesia.

# Hasil Uji F-Statistik

Berikut ini adalah hasil pengujian secara simultan dalam penelitian ini.

# Tabel 4.8



Berdasarkan pada Tabel 4.8 dapat dilihat nilai Fstatistik sebesar 27.07647, sementara nilai Ftabel sebesar 2.98 dari alpha 5%. Oleh karena Fstatistik> Ftabel (27.07647 > 2.98), maka tolak H0 dan terima H1, yang berarti bahwa secara serentak (secara bersama-sama) variabel angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender dan jumlah penduduk berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di 5 provinsi Indonesia. Hal ini juga bisa dilihat dari probabilitas (*P-value*) sebesar 0.000000

<0.05.

# Koefisien Determimasi (R2)

Pengujian koefisien determinasi (R2) dilakukan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen. Atau dengan kata lain seberapa besar hubungan variabel angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender dan jumlah penduduk terhadap indeks pembangunan manusia. Ketentuannya dilihat dari nilai *Adjusted R-Square*. Adapun nilai *Adjusted R-Square* pada penelitian ini sebesar 0.7295. Jadi besarnya pengaruh AHH, Indeks Pemberdayaan Gender dan Jumlah Penduduk terhadap Indeks Pembangunan Manusia di 5 Provinsi Indonesia sebesar 0.7295 (72,95%), sedangkan yang dipengaruhi oleh variabel lain adalah sebesar 27,04%.

# Pembahasan

**Pengaruh Angka Harapan Hidup terhadap Indeks Pembangunan Manusia**

Dari hasil pengujian parsial variabel AHH berpengaruh signifikan dan memiliki hubungan yang searah dengan indeks pembangunan manusia. Semakin tinggi angka harapan hidup maka IPM ikut meningkat. Disimpulkan bahwa angka harapa hidup berpengaruh positif terhadap IPM secara parsial di provinsi Indonesia sehingga H1 diterima.

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Arofah & Rohimah (2019), yang menyatakan angka harapan hidup berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia di Provisi Nusa Tenggara Timur. Dari hasil penelitian ini terbukti bahwa di 5 Provinsi Indonesia peranan angka harapan hidup sangat berpengaruh terhadap IPM. Kemudian dapat dilihat juga respon dari AHH sangat baik terhadap IPM di 5 provinsi indonesia dimana peningkatan 1% angka harapan hidup mampu ditanggapi penambahan angka harapan hidup melebihi 0.5% tepatnya sebesar nilai koefisien dari AHH yaitu sebesar 2.93%.

# Pengaruh Indeks Pemberdayaan Gender terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Berdasarkan hasil pengujian parsial menyatakan bahwa indeks pemberdayaan gender mempengaruhi IPM. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Wiweko (2014) menyatakan bahwa indeks pemberdayaan gender berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap IPM di Jawa Tengah. Dari penelitian ini indeks pemberdayaan gender memiliki nilai koefisien variabel sebesar 0.008049, maka apabila indeks pemberdayaan gender meningkat sebesar 1% maka indeks pembangunan manusia juga meningkat sebesar 0.008049%.

# Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Hasil pengujian parsial variabel jumlah penduduk berpengaruh secara negatif terhadap IPM di 5 Provinsi Indonesia, namun tidak signifikan. Namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Zakaria (2018) menyimpulkan bahwa jumlah penduduk berpengaruh dan signifikan IPM di Jawa Tengah. Penelitian ini telah mengkaji pengaruh jumlah penduduk terhadap indeks pembanguan manusia.

Dari hasil penelitian terlihat jelas bahwa pengaruhnya adalah negatif tetapi tidak signifikan. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan teori. Dari nilai koefisien variabel jumlah penduduk sebesar -0.000985, maka apabila jumlah penduduk meningkat 1% maka IPM akan menurun sebesar 0.000985%.

# Pengaruh Angka Harapan Hidup, Indeks Pemberdayaan Gender dan Jumlah Penduduk terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Hasil Pengujian simultan dari variabel angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender dan jumlah penduduk berpengaruh secara positif dan

signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di 5 provinsi Indonesia. Hal ini juga bisa dilihat dari probabilitas (P-value) sebesar 0.000000 <

0.05. Berdasarkan pada Tabel 4.8 dapat dilihat nilai Fstatistik sebesar 27.07647, sementara nilai Ftabel sebesar 2.98 dari alpha 5%. Oleh karena Fstatistik> Ftabel (27.07647 > 2.98), maka tolak H0 dan terima H1, yang berarti bahwa secara serentak (secara bersama-sama) variabel independen terhadap dependen berpegaruh.

# 5. PENUTUP Kesimpulan

Berdasarkan hasil olah data dan pembahasan di atas, maka penulis mencoba menarik kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

1. Angka harapan hidup berpengaruh positif dan siginifikan terhadap IPM di 5 provinsi Indonesia.
2. Indeks pemberdayaan gender berpengaruh positif tetapi tidak siginifikan terhadap IPM di 5 provinsi Indonesia.
3. Jumlah penduduk berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap IPM di 5 provinsi Indonesia.
4. Angka harapan hidup, indeks pemberdayaan gender dan jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM di 5 provinsi Indonesia.

# Saran

Berdasarkan hasil pengolahan data dan dengan keterbatasan yang ada dalam penelitian ini terdapat beberapa saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Bagi pemerintah diharapkan lebih memperhatikan kembali terhadap indeks pembangunan manusia di 5 provinsi yang ada di Indonesia. Dengan meningkatkan kualitas SDM dalam bidang kesehatan dan juga pendidikan agar nantinya masyarakat dapat bersaing dengan provinsi-provinsi lainnya.
2. Bagi pemerintah diharapkan dapat meningkatkan lagi indeks pemberdayaan gender di 5 provinsi Indonesia. Agar keterlibatan perempuan dalam pembangunan melalui peningkatan kapabiltas dasar sumber daya manusia tercapainya kesetaraan gender.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih mengembangkan lagi penelitian dengan judul yang sama dengan referensi-referensi terbaru. Sehingga nantinya permasalahan indeks pembangunan manusia dapat teratasi, dan menambah variabel untuk menyelesaikan permasalahan ini.

# DAFTAR PUSTAKA

Andriyani, D., & Mulia, E. (2020). PENGARUH NILAI TUKAR PETANI SUB SEKTOR TANAMAN PANGAN DAN NILAI TUKAR PETANI SUB SEKTOR PERIKANAN TERHADAP INDEK PEMBANGUNAN MANUSIA DI KABUPATEN ACEH UTARA. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal*, *3*(2), 1. https://doi.org/10.29103/jepu.v3i2.3185

#

Anggraini, E., & Lisyaningsih, U. (2013). Disparitas Spasial Angka Harapan Hidup di Indonesia Tahun 2010. **Jurnal Bumi Indonesia**, 2(3).

Astuti, M. (2018). **Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2010-2016**.

BPS, (2012). **Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten Provinsi DKI Jakarta**. Jakarta: Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta.

BPS, (2016). **Indeks Pembangunan Manusia**.

Indonesia: Badan Pusat Statistik Indonesia.

BPS, (2020). **Gender**. Indonesia: Badan Pusat Statistik Indonesia.

Gujarati, D. (2012). **Dasar-Dasar Ekonomitrika**.

In Salemba Empat: Jakarta.

Kusuma, M. K. A. A., & Ni, G. P. W. (2013).

Analisis Pengaruh Penerimaan Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah Terhadap Peningkatan Pad Sekabupaten/Kota Di Provinsi Bali. **E- Jurnal Akuntansi**, 5(3), 544–560.

Maharany, Y. (2012). **Pengaruh Indikator Komposit Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sulawesi Selatan**. Makasar: Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi, Universitas Hasanuddin.

Novtaviana, W. (2020). Pengaruh Indeks Pembangunan Gender dan Indeks Pemberdayaan Gender Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (PDRB) di Indonesia Tahun 2014-2018. **Skripsi**, 1–97.

Pratowo, N. I. (2012). Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia. **Jurnal Studi Ekonomi Indonesia**, 1(1), 15-31.

Tanadjaja, A. (2017). **Pemodelan Angka Harapan Hidup Di Papua Dengan Pendekatan *Geographically Weighted Regression*** (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).

Wiweko, A., & Nugroho, S. B. M. (2015). **Analisis pengaruh PDRB, indeks pemberdayaan gender, tingkat kemiskinan dan pembagian tipe daerah terhadap indeks pembangunan manusia kabupaten/kota di jawa tengah** (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).

# Zakaria, R. (2018). Pengaruh Tingkat Jumlah Penduduk, Pengangguran, Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, dan Belanja Modal Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010-2016.