

# Analysis Of The Effect Of Poverty Percentage, Education Sector Government Expenditure, Health Sector Government Expenditure And Economic Growth On Human Development Index In Kalimantan Island 2014-2020

Siti Retno Faridatussalam<sup>1</sup> , Erin Yuliana<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

 [srf122@ums.ac.id](mailto:srf122@ums.ac.id)

## **Abstract**

*This study aims to determine the effect of poverty, government spending on the education sector, government spending on the health sector and economic growth on the human development index in Kalimantan Island in 2014-2020. This research is a quantitative research with a descriptive design. Panel data regression analysis was used as a research tool. Based on the results of panel data regression analysis, it can be explained that poverty (POV) has a negative and significant effect, government expenditure in the education sector (PEN) and government expenditure in the health sector (KES) has a positive and significant effect. Meanwhile, economic growth (PE) has no effect on the human development index on the island of Kalimantan.*

**Keywords:** *Human Development Index; Poverty; Government Expenditure on Education Sector; Government Expenditure on Health Sector; Economic Growth.*

## **Analisis Pengaruh Persentase Kemiskinan, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Pulau Kalimantan Tahun 2014-2020**

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di Pulau Kalimantan tahun 2014-2020. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Analisis regresi data panel digunakan sebagai alat penelitian. Berdasarkan hasil analisis regresi data panel dapat dijelaskan bahwa kemiskinan (POV) berpengaruh negatif dan signifikan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan (PEN) dan pengeluaran pemerintah sektor kesehatan (KES) berpengaruh positif dan signifikan. Sedangkan pertumbuhan ekonomi (PE) tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di Pulau Kalimantan.

**Kata kunci:** *Indek Pembangunan Manusia; Kemiskinan; Pengeluaran Pemerintah sektor Pendidikan; Pengeluaran pemerintah sektor Kesehatan; Pertumbuhan Ekonomi.*



## 1. Pendahuluan

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur keberhasilan pembangunan. Meskipun tidak mengukur semua dimensi dari pembangunan manusia, namun IPM dinilai mampu mengukur dimensi pokok dari pembangunan manusia. Meningkatnya nilai IPM menunjukkan bahwa terjadi peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas pada suatu daerah. Pembangunan manusia merupakan salah satu indikator bagi kemajuan negara. Suatu negara dikatakan maju bukan di hitung dari pendapatan domestik bruto saja tetapi juga mencakup aspek harapan hidup, tingkat kesehatan serta pendidikan masyarakatnya. Secara konsep, pembangunan manusia adalah upaya yang dilakukan untuk memperluas peluang penduduk untuk mencapai hidup yang layak, yang secara umum dapat dilakukan melalui peningkatan kapasitas dasar dan daya beli. Ketika masyarakat telah memiliki keahlian maka produktifitas mereka akan lebih meningkat, saat itu lah masyarakat akan menjadi sumber pertumbuhan ekonomi yang efektif [1]

Faktor yang dianggap penting dalam peningkatan IPM salah satunya adalah kemiskinan. Dimana Kemiskinan akan menghambat individu untuk mengonsumsi nutrisi bergizi, mendapatkan pendidikan yang layak serta menikmati lingkungan yang menunjang bagi hidup sehat. Dari sudut pandang ekonomi kesemuanya itu akan menghasilkan sumber daya manusia yang kurang berkualitas, atau dapat dikatakan memiliki tingkat produktivitas yang rendah. Hal ini juga berimbas pada terbatasnya pendapatan yang dapat mereka peroleh. Sehingga dalam perkembangannya hal ini akan mempengaruhi tingkat pembangunan manusia di suatu daerah [2].

Pengeluaran pemerintah dapat digunakan juga sebagai cerminan dari kebijakan yang diambil pemerintah dalam satu wilayah. Pengeluaran pemerintah digunakan untuk membiayai sektor-sektor publik yang penting guna menunjang peningkatan kesejahteraan masyarakat, salah satunya digunakan sebagai prioritas pemerintah dalam mencapai pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas yang kaitannya tercermin dari IPM adalah investasi pada sektor pendidikan dan sektor kesehatan, yang diharapkan dapat berpengaruh pada peningkatan kualitas sumber daya manusia dan dapat mengurangi kemiskinan [2].

Pendidikan dan kesehatan merupakan tujuan dari pembangunan yang mendasar. Kesehatan merupakan inti dari kesejahteraan, dan pendidikan merupakan hal yang wajib dalam mencapai kehidupan yang layak dan berharga, dalam hal ini baik pendidikan atau kesehatan, kedua-duanya merupakan hal yang sangat penting dalam membentuk kapabilitas manusia yang lebih luas yang berada pada inti dari makna pembangunan [2].

Paradigma pembangunan yang sedang berkembang saat ini adalah pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan pembangunan manusia, hal ini dapat dilihat dari tingkat kualitas hidup manusia di tiap-tiap negara [3]. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi adalah sasaran dalam pembangunan. Pertumbuhan ekonomi (economic growth) adalah proses kenaikan output (produksi) dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi suatu daerah merupakan salah satu unsur utama dalam pembangunan ekonomi regional [4].

Tujuan akhir dari Pembangunan adalah kesejahteraan umat manusia yang diukur dengan indeks pembangunan manusia atau *Human Development Index* (HDI) melalui *United Nations Development Program* (UNDP). *United Nations Development Program* (UNDP) dalam laporannya tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia pada tahun 2000 menyatakan bahwa: “Orang adalah kekayaan nyata bangsa. Tujuan utama pembangunan adalah untuk menciptakan potensi lingkungan bagi orang untuk menikmati hidup yang panjang, hidup sehat dan produktif” [1]

Penelitian sebelumnya, [5] menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan dan kesehatan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, [6] menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan kesehatan secara parsial tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia, [4] menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dan pendapatan asli daerah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap Indeks pembangunan manusia. [3] menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, sedangkan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan

berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia, [7] menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia sedangkan kemiskinan tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia.

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang akan dilihat dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengaruh pengeluaran pemerintah sektor kesehatan, pertumbuhan ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Kalimantan tahun 2014-2020. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu pada variabel pengeluaran pemerintah berdasarkan fungsinya serta wilayah penelitian. Dan adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengaruh pengeluaran pemerintah sektor kesehatan, pertumbuhan ekonomi terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Kalimantan tahun 2014-2020.

## 2. Literatur Review

### 1.1. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah sebagai salah satu tolak ukur kinerja pembangunan secara keseluruhan. IPM dibangun melalui pendekatan tiga dimensi dasar. Dimensi tersebut mencakup umur panjang dan hidup sehat (*a long and healthy life*), pengetahuan (*knowledge*), dan kehidupan yang layak (*decent standard of living*). Ketiga dimensi tersebut memiliki pengertian sangat luas karena terkait banyak faktor. Untuk mengukur dimensi kesehatan, digunakan angka harapan hidup waktu lahir. Selanjutnya untuk mengukur dimensi pengetahuan digunakan gabungan indikator harapan lama sekolah dan rata-rata lama sekolah. Adapun untuk mengukur dimensi hidup layak digunakan indikator kemampuan daya beli masyarakat terhadap sejumlah kebutuhan pokok yang dilihat dari rata-rata besarnya pengeluaran per kapita sebagai pendekatan pendapatan yang mewakili capaian pembangunan untuk hidup layak.

### 1.2. Kemiskinan

Kemiskinan adalah ketidakmampuan untuk memenuhi standar hidup minimum. Permasalahan standar hidup yang rendah berkaitan pula dengan jumlah pendapatan yang sedikit, perumahan yang kurang layak, kesehatan dan pelayanan kesehatan yang buruk, tingkat pendidikan masyarakat yang rendah sehingga berakibat pada rendahnya sumber daya manusia dan banyaknya pengangguran [8]. Kemiskinan merupakan masalah kompleks yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, antara lain: tingkat pendapatan, pendidikan, akses terhadap barang dan jasa, lokasi, geografis, gender dan kondisi lingkungan [9]. Kemiskinan adalah kelaparan, tidak memiliki tempat tinggal, bila sakit tidak memiliki dana untuk berobat. Orang miskin umunya tidak dapat membaca karena tidak mampu bersekolah, tidak memiliki pekerjaan, takut menghadapi masa depan, kehilangan anak karena sakit. Kemiskinan adalah ketidakberdayaan, terpinggirkan, dan tidak memiliki rasa bebas [10].

### 2.3. Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan

Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sumber daya pendidikan adalah segala sesuatu yang dipergunakan dalam penyelenggaraan pendidikan yang meliputi tenaga kependidikan, masyarakat, dana, sarana dan prasarana.

Adapun hak dan kewajiban pemerintah dan pemerintah daerah dalam pasal 10 dan pasal 11 bagian keempat menyatakan bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah berhak mengarahkan, membimbing, membantu, dan mengawasi penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pemerintah dan Pemerintah daerah wajib memberikan layanan dan kemudahan, serta menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu bagi setiap warga negara tanpa diskriminasi. Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib menjamin tersedianya dana guna terselenggaranya pendidikan bagi setiap warga negara yang berusia tujuh sampai dengan lima belas tahun.

#### 2.4. Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan

Undang-Undang di Indonesia yang mengatur mengenai anggaran kesehatan adalah Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 yang menyebutkan bahwa besar anggaran kesehatan pemerintah pusat di alokasikan minimal 5% (lima persen) dari APBN di luar gaji, sementara besar anggaran kesehatan pemerintah daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota dialokasikan minimal 10% (sepuluh persen) dari APBD di luar gaji.

#### 2.5. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan gambaran aspek dinamis dari suatu perekonomian, yaitu melihat bagaimana suatu perekonomian itu berkembang atau dari waktu ke waktu, sehingga dapat mengetahui laju pertumbuhan ekonomi di suatu negara (Arsyad, 2010)

### 3. Metode

#### 3.1. Analisis Regresi Data Panel

Data panel (*Panel pooled data*) merupakan gabungan data *cross section* dan *time series* [11]. Data panel (*pooled data*) merupakan data yang diperoleh melalui data *cross section* yang diobservasi secara berulang pada unit individu (objek) yang sama dengan waktu yang berbeda. Apabila dalam data panel terdapat jumlah periode observasi untuk setiap unit *cross section* sama banyak maka disebut *balanced panel* sedangkan apabila jumlah periode observasi tidak sama untuk setiap unit *cross section* disebut *unbalanced panel* [12].

Regresi dengan menggunakan data panel ada beberapa keuntungan yang di peroleh dengan menggunakan data panel. Pertama, data panel yang merupakan gabungan dua data yaitu *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*) [11].

Sementara itu, keuntungan menggunakan data panel menurut [13] adalah sebagai berikut:

- Data panel lebih mampu untuk mengamati dinamika penyesuaian (*dynamic of adjustment*). Data panel digunakan dalam estimasi model hubungan antar waktu dan mobilitas tenaga kerja.
- Data panel mampu mengidentifikasi serta mengukur efek dengan lebih baik daripada data *cross section* dan *time series*.
- Data panel memungkinkan untuk menguji dan mempelajari model perilaku yang lebih rumit dibandingkan data *time section* dan *cross section*.
- Data panel dapat meminimalkan terjadinya bias yang mungkin dapat terjadi pada agregasi data *cross section*.

Sedangkan kekurangan dalam menggunakan data panel menurut [13] Pertama, pada data panel memiliki deret waktu (*time series*) yang pendek, penggunaan data panel melibatkan data tahunan yang mencakup rentang waktu jangka pendek. Kedua, masalah pada pengumpulan data dan desain data. Permasalahn dapat timbul pada saat mendesain data survei atau pada manajemen data.

#### 3.2. Estimasi Model Data Panel

Metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

##### Common Effect Model (CEM)

Merupakan pendekatan yang paling sederhana dalam data panel karena hanya mengobinasikan data *time series* dan *cross section*. Model ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa jika perilaku dan individu sama dalam berbagai kurun waktu. Dalam metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil dalam mengestimasi model data panel [11]. Model persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$\ln IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln POV_{it} + \beta_2 \ln PEN_{2it} + \beta_3 \ln KES_{3it} + \beta_4 \ln PE_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

IPM = Indek pembangunan manusia (Indeks)

POV = Kemiskinan (Persen)

PEN = Pengeluaran pemerintah sektor pendidikan (Miliar Rupiah)

KES	= Pengeluaran pemerintah sektor kesehatan (Miliar Rupiah)
PE	= Pertumbuhan ekonomi (Persen)
$i$	= Provinsi ke $i$ ( <i>Cross Section</i> )
$t$	= Tahun ke $t$ ( <i>Time Series</i> )
$\beta_0$	= Konstanta/intercep
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien regresi
$\varepsilon$	= Error Term (Faktor kesalahan)

### Fixed Effect Model (FEM)

Menurut [11] model ini mengasumsikan bahwa intersep pada regresi dapat dibedakan antar individu karena setiap individu dianggap memiliki karakteristik yang tersendiri. Disamping itu, model ini mengasumsikan bahwa sloponya sama antar waktu maupun individu. Untuk mengestimasi data panel model *fixed Effect* digunakan variabel dummy hal ini dilakukan untuk melihat perbedaan intersep antar individu. Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variabel* (LSDV).

Model *Fixed Effect* menggunakan teknik variabel dummy dapat dituliskan sebagai berikut [11] :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 D_{1i} + \beta_4 D_{2i} + \beta_5 D_{3i} + \varepsilon_{it}$$

dimana hipotesis pada variabel dummy diperoleh nilai 1 untuk *cross section* yang diteliti, sedangkan nilai 0 untuk unit *cross section* lainnya.

### Random Effect Model (REM)

Menurut [11] berpendapat, dalam metode *Random Effect* (REM) mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar individu dan antar waktu. Untuk menjelaskan *Random Effect* tersebut diasumsikan bahwa setiap perusahaan mempunyai intersep yang berbeda. Model ini sangat berguna apabila individu perusahaan atau tempat yang akan dijadikan sampel dipilih secara *random* serta merupakan wakil dari populasi. Secara umum Persamaan modelnya adalah:

$$\ln IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln POV_{it} + \beta_2 \ln PEN_{2it} + \beta_3 \ln KES_{3it} + \beta_4 \ln PE_{4it} + \varepsilon_{it}$$

Beberapa asumsi pada model REM adalah  $\beta_{0i}$  merupakan variabel *random*, sehingga intersep masing-masing unit *cross section* dapat dinyatakan sebagai berikut [12] :

$$\beta_{0i} = \beta_i + \varepsilon_i$$

Dimana  $\varepsilon_i$  adalah *error term* dengan nilai rata-rata 0 dan varians  $\sigma_\varepsilon^2$ . Substitusi dari kedua persamaan diatas akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$IPM_{it} = (\beta_0 + \varepsilon_i) + \beta_1 POV_{1it} + \beta_2 PEN_{2it} + \beta_3 KES_{3it} + \beta_4 PE_{4it} + u_{it}$$

$$IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 POV_{1it} + \beta_2 PEN_{2it} + \beta_3 KES_{3it} + \beta_4 PE_{4it} (\varepsilon_i + u_{it})$$

$$IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 POV_{1it} + \beta_2 PEN_{2it} + \beta_3 KES_{3it} + \beta_4 PE_{4it} w_{it}$$

Dimana:

$$w_{it} : \varepsilon_i + u_{it}$$

$$\varepsilon_{it} : \text{komponen } error \text{ dari data } cross\text{-section}$$

$$u_{it} : \text{kombinasi komponen } cross\text{-section} \text{ dan } time\text{ series}$$

Masing-masing komponen *error* tersebut tidak berkorelasi satu sama lain serta tidak berkorelasi antar unit *cross section* dan *time series*. Apabila dalam persamaan REM untuk  $\beta_{0i} = \beta_i + \varepsilon_i$  terdapat korelasi antar residual maka teknik metode OLS tidak lagi dapat digunakan untuk mendapatkan estimasi yang efisien. Metode yang tepat yang tepat digunakan untuk mengestimasi adalah *General Least Square* (GLS) [12].

### 3.3. Pemilihan Metode Pengujian Data Panel

Terdapat dua metode yang dapat digunakan dalam menentukan model yang paling tepat untuk mengestimasi parameter regresi data panel [12], yaitu:

#### Uji Chow (Uji Likelihood)

Uji Chow adalah uji yang digunakan untuk menentukan model terbaik antara *fixed Effect* dengan *Common/Pooled Effect*. Uji Chow disebut juga uji statistik F, yang berguna dalam menentukan apakah model REM lebih baik dibandingkan model CEM. Berikut perhitungan uji F dengan menggunakan rumus, yaitu [13]:

$$F = \frac{(RSS_{CEM} - RSS_{FEM})/N - 1}{RSS_{FEM}/(NT - N - K)}$$

Keterangan:

$RSS_{CEM}$  = Residual Sum of Squares dari model *Common Effect*

$RSS_{FEM}$  = Residual Sum of Squares dari model *Fixed Effect*

= Jumlah unit *cross section*

= Jumlah *cross section* x jumlah *times series*

= Jumlah variabel independen

Uji Chow mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Formulasi Hipotesis  
H0: *Common Effect* Model (CEM)  
HA: *Fixed Effect* Model (FEM)
- b) Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ )
- c) Menentukan kriteria pengujian  
H0 tidak ditolak apabila  $p\text{-value} > \alpha$   
H0 ditolak apabila  $p\text{-value} \leq \alpha$
- d) Kesimpulan

Apabila  $p\text{-value} > \alpha$ , maka H0 tidak ditolak sehingga model yang terpilih *Common Effect*, sedangkan apabila  $p\text{-value} \leq \alpha$ , maka H0 ditolak sehingga model yang dipilih *Fixed Effect* Model.

#### Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji yang digunakan untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Nilai statistik Uji Hausman dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Srihardianti, 2016):

$$X^2 = [\beta_{REM} - \beta_{FEM}]' \Psi^{-1} [\beta_{REM} - \beta_{FEM}] \quad (2)$$

dimana:  $\beta_{REM}$  adalah parameter *Random Effect*,  $\beta_{FEM}$  adalah parameter *Fixed Effect*, dan  $\Psi$  adalah matrik kovarian.

Berikut langkah-langkah hipotesis dalam menentukan uji Hausman sebagai berikut:

- a) Formulasi Hipotesis  
H0: *Random Effect Model* (REM)  
HA: *Fixed Effect Model* (FEM)
- b) Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ )
- c) Menentukan kriteria pengujian  
H0 tidak ditolak apabila  $p\text{-value} > \alpha$   
H0 ditolak apabila  $p\text{-value} \leq \alpha$
- d) Kesimpulan

Apabila  $p\text{-value} > \alpha$ , maka H0 tidak ditolak sehingga model yang dipilih *Random Effect*, sedangkan apabila  $p\text{-value} \leq \alpha$ , maka H0 ditolak sehingga model yang dipilih *Fixed Effect*.

### 3.4. Uji Kebaikan Model

Uji kebaikan model dapat dilakukan melalui dua cara yakni, uji signifikansi koefisien regresi secara simultan atau uji eksistensi model dengan menggunakan uji  $F$ , serta interpretasi koefisien determinasi ( $R^2$ ). Koefisien determinasi merupakan pengukuran yang menjelaskan sebuah datanya (*goodness of fit*), yaitu menunjukkan perbandingan dari variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model [11].

#### Uji Eksistensi Model (Uji $F$ )

Uji  $F$  digunakan dalam menguji hipotesis gabungan (*joint hypothesis*) bahwa semua koefisien regresi bernilai nol, atau semua variabel independen secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen, maka dengan demikian model ekonometrika yang dipakai dalam penelitian menjadi tidak eksis. Langkah-langkah untuk melakukan Uji  $F$  dapat dilakukan sebagai berikut [11]:

- a) Formulasi hipotesis  
H0:  $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ ; model yang dipakai tidak eksis  
HA:  $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$ ; model yang dipakai eksis
- b) Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ )
- c) Menentukan kriteria pengujian  
H0 tidak ditolak apabila signifikansi statistik  $F > \alpha$   
H0 ditolak apabila signifikansi statistik  $F \leq \alpha$
- d) Kesimpulan

Apabila signifikansi statistik  $F \leq \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga model yang dipakai eksis. Sedangkan jika signifikansi statistik  $F > \alpha$ , maka  $H_0$  tidak ditolak sehingga model yang dipakai tidak eksis.

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinan adalah pengukuran kebaikan (*goodness of fit*) dari garis regresi terhadap data yang digunakan pada penelitian. Apabila data menyebar cukup dekat di sepanjang garis regresi berarti menunjukkan garis regresi yang sempurna. Semakin jauh sebaran data dari garis regresi berarti menunjukkan garis regresi yang kurang sempurna. Nilai koefisien determinasi dikisaran antara 0-1. Nilai 1 menunjukkan seluruh data tepat berada pada garis regresi, yang berarti menunjukkan garis regresi yang sempurna [12]. Koefisien regresi dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

dimana TSS adalah *Total Sum of Squares*, yang sesuai dengan model yang digunakan dalam penelitian ini memiliki rumus:

$$TSS = \sum (IPM_t - \bar{IPM}_t)^2$$

Secara praktis koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk menunjukkan daya ramal dari persamaan regresi, yakni digunakan untuk menunjukkan seberapa proporsi dari variasi nilai variabel independen dalam model. Apabila nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) mendekati angka 1 maka menunjukkan daya ramal yang semakin tinggi [12].

### Uji Validasi Pengaruh (Uji t)

Nilai parameter model bukan konstanta atau koefisien regresi variabel independen mewakili arah serta besarnya pengaruh dari variabel independen dalam model statistik. Poin penting yang berkenaan dengan parameter model adalah apakah nilai parameter ini secara statistik tidak sama dengan nol.

Jika suatu nilai koefisien regresi secara statistik tidak sama dengan nol, berarti pengaruh variabel independen yang diwakili oleh koefisien regresi bersangkutan secara statistik signifikan. Isu signifikan atau tidaknya pengaruh variabel independen dalam model diverifikasi dengan uji  $t$  [12].

Langkah-langkah dalam uji  $t$  adalah sebagai berikut:

- a) Formulasi hipotesis  
 $H_0$  : Variabel independen ke  $i$  tidak memiliki pengaruh signifikan  
 $H_A$  : Variabel independen ke  $i$  memiliki pengaruh signifikan
- b) Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ )
- c) Menentukan kriteria pengujian  
 $H_0$  tidak ditolak bila signifikansi statistik  $> \alpha$   
 $H_0$  ditolak bila signifikansi statistik  $\leq \alpha$
- d) Kesimpulan

Apabila signifikansi statistik  $> \alpha$ , maka  $H_0$  tidak ditolak sehingga variabel independen ke- $i$  tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan jika signifikansi statistik  $\leq \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak sehingga variabel independen ke- $i$  memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### Definisi Operasional

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan independen. Variabel dependen merupakan variabel yang di pengaruhi atau di jelaskan oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Indeks Pembangunan Manusia (IPM), sedangkan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjelaskan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi. Berikut definisi dari variabel-variabel berikut :

- a) Indeks Pembangunan Manusia (IPM)  
 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjelaskan bagaimana penduduk dapat mengakses hasil pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, pendidikan dan sebagainya [14]. Data yang digunakan adalah IPM menurut Provinsi di Pulau Kalimantan tahun 2014-2020, yang dinyatakan dalam persen.
- b) Kemiskinan

Suatu kondisi ketidakmampuan secara ekonomi untuk memenuhi standar hidup rata-rata masyarakat suatu daerah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk miskin, yang merupakan penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita per bulan dibawah garis kemiskinan [14]. Jumlah penduduk miskin di ukur dalam satuan persen.

- c) **Pengeluaran Pemerintah sektor Pendidikan**  
Pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan adalah besarnya pengeluaran pemerintah dari total APBD yang dialokasikan untuk membiayai pembangunan di sektor pendidikan. Anggaran Pendidikan dinyatakan dalam miliar rupiah pertahun.
- d) **Pengeluaran Pemerintah sektor Kesehatan**  
Pengeluaran pemerintah di sektor kesehatan adalah besarnya pengeluaran pemerintah dari total APBD yang dialokasikan untuk membiayai pembangunan di sektor kesehatan. Anggaran kesehatan dinyatakan dalam miliar rupiah pertahun.
- e) **Pertumbuhan Ekonomi**  
Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses kenaikan output per kapita dalam jangka waktu tertentu yang kemudian dapat menaikkan kapasitas suatu negara dalam menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi yang dihitung menggunakan data PDRB atas dasar harga konstan di Provinsi Kalimantan tahun 2014-2020. Satuan yang digunakan adalah persen.

#### Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu Indeks Pembangunan Manusia (IPM), kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan pada tahun 2014 sampai dengan 2020, yang diperoleh melalui situs Kementerian Keuangan Dirjen Perimbangan Keuangan RI (DJPK) dan Badan Pusat Statistik (BPS).

Jenis data yang digunakan adalah data panel yaitu gabungan time series (runtun waktu) dan cross section (antar daerah). Data time series dari tahun 2014-2020 sedangkan data cross section adalah 5 Provinsi di Kalimantan.

## 4. Hasil dan Pembahasan

Hasil estimasi regresi data panel dengan pendekatan *Pooled Ordinary Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) dapat dilihat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1.** Hasil Regresi Data Panel Cross section

Variabel	Koefisien Regresi		
	PLS	FEM	REM
C	7,449111	6,95418	9,442211
PE	0,774441	0,15734	0,63441
KES	9,490001	0,00011	7,49005
PEN	0,000529	0,00072	0,00094
POV	-0,14988	-0,2596	-0,13788
R <sup>2</sup>	0,18245	0,9306	0,14285
<i>Adjusted. R<sup>2</sup></i>	0,073444	0,90924	0,065444
Statistik <i>F</i>	1,673756	4,35784	1,416256
Prob.Statistik <i>F</i>	0,182056	0,0000	0,155026



### Pemilihan Model Estimasi

#### Uji Chow

Uji Chow merupakan uji untuk menentukan model *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hasil pengolahan Uji Chow dapat dilihat pada [Tabel 4.2](#).

**Tabel 4.2. Hasil Estimasi Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f	Prob
Cross-section F	70.069.144	(-4,26)	0.0000
Cross-section Chi-square	86.323.720	4	0.0000

#### a. Formulasi Hipotesis

$H_0$ : *Common Effect Model* (CEM)

$H_A$ : *Fixed Effect Model* (FEM)

#### b. Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5%

#### c. Menentukan kriteria pengujian

$H_0$  tidak ditolak apabila  $p \text{ value} > \alpha$

$H_0$  ditolak apabila  $p \text{ value} \leq \alpha$

#### d. Kesimpulan

Kesimpulannya adalah  $H_0$  ditolak karena  $p \text{ value}$  untuk *F* dan Chi Square (0,0000 dan 0,0000)  $\leq 0,05$ . Sehingga model yang terbaik untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

#### Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji yang digunakan untuk menentukan model *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang tepat dalam mengestimasi data panel. Hasil pengolahan uji Hausman dapat dilihat pada [Tabel 4.3](#).

**Tabel 4.3. Hasil Estimasi Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq.Statistic	d.f.	Prob
Cross-section random	280.276.577	4	0.0000

#### a. Formulasi Hipotesis

$H_0$ : *Random Effect Model* (REM)

$H_A$ : *Fixed Effect Model* (FEM)

#### b. Menentukan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5%

#### c. Menentukan kriteria pengujian

$H_0$  tidak ditolak apabila  $p \text{ value} > \alpha$

$H_0$  ditolak apabila  $p \text{ value} \leq \alpha$

#### d. Kesimpulan

Kesimpulannya  $H_0$  ditolak karena  $p \text{ value}$  untuk Chi-Square (0,0000)  $< 0,05$ . Sehingga model yang terbaik untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Berdasarkan uji pemilihan model yang telah diuraikan di atas maka model yang terbaik digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil Estimasi *Fixed Effect Model* (FEM) dapat dilihat pada [Tabel 4.4](#).

**Tabel 4.4. Model Estimasi Fixed Effect Model**

$$IPM_{it} = 6,954177 - 0,25964 \text{ PO}V_{it} + 0,000715 \text{ PE}N_{it} + 0,000114 \text{ KE}S_{it} + 0,15734 \text{ PE}_{it}$$

$$(0,0126)** \quad (0,0295)*** \quad (0,0691)*** \quad (0,164)$$

$$R^2 = 0,930598 ; DW = 1,600704 ; F = 43,57844 ; \text{Prob. F} = 0,000$$

**Keterangan:** \*Signifikan pada  $\alpha = 0,01$ ; \*\* Signifikan pada  $\alpha = 0,05$ ; \*\*\* Signifikan pada  $\alpha = 0,10$ ; Angka di dalam kurung adalah probabilitas nilai statistik t.

**Tabel 4.5. Efek dan Konstanta Cross Section**

No	Provinsi	Effect	Konstant a
1	Kalimantan Barat	-4,2478	2,7063
2	Kalimantan Tengah	-0,2056	6,7486
3	Kalimantan Selatan	-0,1521	6,8020
4	Kalimantan Timur	4,8659	11,8200
5	Kalimantan Utara	-0,2602	6,6940

Hasil penelitian menunjukkan nilai masing-masing konstanta di Pulau Kalimantan pada tahun 2014-2020. Provinsi yang memiliki nilai konstanta paling tinggi pada tahun 2014-2020 adalah Provinsi Kalimantan Timur dengan nilai konstanta 11,8200 diikuti Provinsi Kalimantan Selatan dengan nilai konstanta 6,8020 kemudian Provinsi Kalimantan Tengah dengan nilai konstanta 6,7486 dan Kalimantan Utara dengan nilai konstanta 6,6940. Sedangkan Provinsi yang memiliki nilai konstanta terendah adalah Provinsi Kalimantan Barat dengan nilai konstanta 2,7063.

Tingginya nilai konstanta menandakan bahwa jika terdapat perubahan pada tingkat kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi di Pulau Kalimantan, maka pengaruh terbesar terhadap indeks pembangunan manusia paling besar terjadi di Provinsi Kalimantan Timur, Provinsi Kalimantan Selatan, Provinsi Kalimantan Tengah, Kalimantan Utara dan yang terakhir Provinsi Kalimantan Barat.

#### Uji Kebaikan Model

##### Uji Eksistensi Model (Uji $F$ )

Model eksis apabila seluruh variabel independen secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (Koefisien tidak secara simultan bernilai 0). Uji eksistensi model adalah uji  $F$ . Dalam penelitian ini, formulasi uji eksistensi modelnya adalah  $H_0: \beta_1=\beta_2=\beta_3=0$ , koefisien regresi simultan bernilai 0 atau model tidak eksis;  $H_A: \beta_1 \neq 0 | \beta_2 \neq 0 | \beta_3 \neq 0$ , koefisien regresi tidak secara simultan bernilai nol atau model eksis.  $H_0$  tidak ditolak jika nilai signifikan empirik statistik  $F > \alpha$ .  $H_0$  ditolak jika nilai signifikan empirik statistik  $F < \alpha$ .

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui nilai signifikansi empirik statistik  $F$  pada estimasi FEM memiliki nilai 0,000 ( $< 0,001$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Kesimpulannya adalah model yang dipakai dalam penelitian ini eksis.

##### Interpretasi Koefisien Determinan ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan daya ramal model terestimasi. Dari Tabel 4.4 terlihat nilai  $R^2$  pada model Fixed Effect Model (FEM) sebesar 0,9305 artinya 93,05% variasi variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dapat dijelaskan oleh variabel kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi. Sisanya 6,95% dipengaruhi oleh variabel-variabel atau faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian.

##### Uji Validasi Pengaruh (Uji $t$ )

Hasil uji validasi pengaruh (uji  $t$ ) untuk semua variabel independen pada *Fixed Effect Model* (FEM) terangkum pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6. Hasil Uji Validasi Pengaruh Variabel Independen**

Variabel	$t$ -statistik	Prob. $t$	Kriteria	Kesimpulan
PE	1.432.336	0.1640	$> 0,10$	Tidak berpengaruh signifikan
KES	1.896.098	0.0691	$< 0,10$	Signifikan pada $\alpha = 10\%$
PEN	2.303.478	0.0295	$< 0,10$	Signifikan pada $\alpha = 10\%$
POV	-	0.0126	$< 0,05$	Signifikan pada $\alpha = 5\%$

### **Interpretasi Pengaruh Variabel Independen Model Terpilih**

Berdasarkan uji validasi pengaruh (uji  $t$ ) yang telah diuraikan di atas terlihat ada tiga variabel independen yang berpengaruh signifikan dan satu variabel independen yang tidak berpengaruh signifikan pada *Fixed Effect Model* (FEM). Variabel yang berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia adalah kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dan pengeluaran pemerintah sektor kesehatan sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan.

Variabel kemiskinan memiliki koefisien regresi sebesar  $-0,25964$ . Pola hubungan antara kemiskinan dengan indeks pembangunan manusia adalah linier-linier sehingga ketika kemiskinan naik sebesar 1% maka indeks pembangunan manusia akan turun sebesar  $0,25964$  angka indeks. Sebaliknya ketika kondisi kemiskinan mengalami penurunan sebesar 1% maka indeks pembangunan manusia akan mengalami kenaikan sebesar  $0,25964$  angka indeks.

Variabel pengeluaran pemerintah sektor pendidikan memiliki koefisien regresi sebesar  $0,000715$ . Pola hubungan antara pengeluaran pemerintah sektor pendidikan dengan indeks pembangunan manusia adalah linier-linier sehingga apabila pengeluaran pemerintah sektor pendidikan mengalami kenaikan sebesar 1 milyar maka indeks pembangunan manusia akan mengalami kenaikan sebesar  $0,000715$  angka indeks. Sebaliknya apabila jumlah pengeluaran pemerintah sektor pendidikan mengalami penurunan sebesar 1 milyar maka indeks pembangunan manusia akan mengalami penurunan sebesar  $0,000715$  angka indeks.

Variabel pengeluaran pemerintah sektor kesehatan memiliki koefisien regresi sebesar  $0,000114$ . Pola hubungan antara pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dengan indeks pembangunan manusia adalah linier-linier sehingga apabila pengeluaran pemerintah sektor kesehatan mengalami kenaikan sebesar 1milyar maka indeks pembangunan manusia akan mengalami kenaikan sebesar  $0,000114$  angka indeks. Sebaliknya apabila jumlah pengeluaran pemerintah sektor kesehatan mengalami penurunan sebesar 1 milyar maka indeks pembangunan manusia akan mengalami penurunan sebesar  $0,000114$  angka indeks.

### **Interpretasi Ekonomi**

Berdasarkan uji validasi pengaruh (uji  $t$ ) pada *Fixed Effect Model* (FEM) dapat diketahui bahwa variabel-variabel independen yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) antara lain kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, dan pengeluaran pemerintah sektor kesehatan. Sedangkan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM.

#### **Kemiskinan**

Hasil uji validasi pengaruh membuktikan kemiskinan memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Hal tersebut berarti ketika kemiskinan meningkat maka indeks pembangunan di setiap daerah di Pulau Kalimantan akan mengalami penurunan. Begitu juga sebaliknya, ketika kemiskinan menurun maka indeks pembangunan manusia akan mengalami kenaikan, hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian dan penelitian terdahulu.

Kemiskinan yang meningkat akan menciptakan kondisi dimana para penduduk miskin tidak mampu membiayai pendidikan bagi anak-anak mereka, kemudian sulitnya memperoleh asupan kebutuhan makanan yang bergizi, kekurangan asupan gizi akan berdampak pada penurunan kualitas kesehatan mereka [15]. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nedo & Jember (2013) menemukan bahwa kemiskinan memiliki pengaruh yang negatif signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Bali. Penduduk yang mengalami kemiskinan umumnya memiliki keterbatasan pada faktor produksi, sehingga akibatnya akses terhadap kegiatan ekonomi akan mengalami hambatan. Akibatnya produktivitas menjadi rendah yang pada akhirnya pendapatan yang diterima juga jauh dari kata cukup.

Sulitnya keluar dari kemiskinan menjadi indikasi bahwa masyarakat masuk pada lingkaran kemiskinan, dimana kondisi ini saling keterikatan satu sama lain. Kondisi ini terjadi ketika pendidikan rendah akan berdampak pada rendahnya pengetahuan atau skill, kemudian rendahnya skill akan berdampak pada rendahnya pendapatan, apabila

pendapatan yang diterima rendah maka tabungan dan konsumsi rendah, dan yang paling penting ketika tingkat konsumsi rendah akan berakibat pada kesehatan masyarakat. hal ini yang akan menimbulkan rendahnya tingkat pembangunan manusia [16].

#### **Pengeluaran Pemerintah sektor Pendidikan**

Hasil uji validasi pengaruh membuktikan pengeluaran pemerintah sektor pendidikan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Hal tersebut berarti ketika pengeluaran pemerintah sektor pendidikan meningkat maka indeks pembangunan manusia di setiap daerah di Pulau Kalimantan akan mengalami peningkatan. Hasil ini sesuai dengan hipotesis penelitian dan penelitian terdahulu.

Pendidikan dan kesehatan penduduk sangat menentukan kemampuan untuk menyerap dan mengelola sumber-sumber pertumbuhan ekonomi baik dalam kaitannya dengan teknologi sampai kelembagaan yang penting bagi pertumbuhan ekonomi. Dengan pendidikan yang baik, pemanfaatan teknologi ataupun inovasi teknologi menjadi mungkin untuk terjadi. Seperti diungkapkan oleh Meier dan Rauch dikatakan pendidikan, atau lebih luas lagi adalah modal manusia, dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan [17]. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahendra (2020), menemukan bahwa pengeluaran pemerintah sektor pendidikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Pemerintah menempatkan pendidikan sebagai faktor penting dalam menunjang pembangunan nasional. Hal tersebut terlihat dari besarnya pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan. Pemerintah menyediakan anggaran minimal 20 % dari APBN untuk bidang pendidikan. Hal tersebut tercantum dalam Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional Pasal 49 mengamanatkan bahwa dana pendidikan selain gaji pendidik dan biaya pendidikan kedinasan dialokasikan minimal 20 % dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) pada sektor pendidikan dan minimal 20 % dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah [2].

#### **Pengeluaran Pemerintah sektor Kesehatan**

Hasil uji validasi pengaruh membuktikan pengeluaran pemerintah sektor kesehatan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Hal tersebut berarti ketika pengeluaran pemerintah sektor kesehatan meningkat maka indeks pembangunan manusia di setiap daerah di Pulau Kalimantan akan mengalami peningkatan. Hasil ini sesuai dengan hipotesis penelitian dan penelitian terdahulu.

Kesehatan merupakan hal penting dalam kehidupan, dengan badan yang sehat manusia bisa melakukan segala aktifitasnya. Dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia harus memiliki badan yang sehat agar produktifitas mereka tidak terganggu, oleh karenanya kesehatan merupakan hal yang tidak boleh dikesampingkan. Pemerintah sebagai pemegang kebijakan sudah seharusnya memperhatikan salah satu hal yang mendukung terciptanya pembangunan manusia yakni kesehatan, maka pemerintah dapat memperhatikannya melalui alokasi anggaran pada sektor kesehatan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dima dan Seran (2020), menemukan bahwa pengeluaran pemerintah sektor kesehatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia di Kota Kupang. Hal ini berbanding lurus dengan teori Indeks Pembangunan Manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup, Sebagai ukuran kualitas hidup, IPM dibangun melalui tiga dimensi dasar yaitu pendidikan, kesehatan dan ekonomi. Untuk mengukur dimensi kesehatan digunakan angka harapan hidup artinya semakin tinggi belanja pemerintah pada sektor kesehatan semakin tinggi pula kesejahteraan masyarakat dengan sendirinya akan meningkatkan angka Indeks Pembangunan Manusia.

#### **Pertumbuhan Ekonomi**

Bedasarkan uji validasi pengaruh membuktikan pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis penelitian.

Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Widiyanto (2020), yang menyatakan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia, Meningkatnya pertumbuhan ekonomi dapat berdampak pada meningkatkan pendapatan per kapita masyarakat sehingga mereka mampu meningkatkan konsumsi dalam hal ini tingkat daya beli, meningkatnya daya beli masyarakat akan mampu

meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) karena daya beli merupakan salah satu indikator komposit dalam IPM yang disebut juga indikator pengeluaran [18].

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Salem (2018), dalam penelitiannya menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, kondisi tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor dan salah satunya faktornya adalah sektor ekonomi yang belum secara maksimal diberdayakan oleh pemerintah daerah, seperti pertanian, peternakan, dan pariwisata. Dengan itu pertumbuhan ekonomi secara agregat belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pembangunan manusia.

Namun demikian perlu diperhatikan bahwa Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perekonomian akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada suatu periode tertentu. Perekonomian dianggap mengalami pertumbuhan bila seluruh balas jasa riil terhadap penggunaan faktor produksi pada tahun tertentu lebih besar dari tahun sebelumnya. Indikator yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah tingkat pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) berdasarkan harga konstan [19].

## 5. Kesimpulan

Bagian Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian dengan variabel dependen indeks pembangunan manusia, dan variabel independen kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi. Telah dilakukan uji pemilihan model estimator dengan tiga model yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effects Model* (REM). Dan hasil uji pemilihan model estimator terbaik membuktikan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model terpilih.
2. Berdasarkan uji kebaikan model pada model pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM) terbukti bahwa model terestimasi eksis dengan nilai koefisien determinan ( $R^2$ ) sebesar 0,9305, artinya sebesar 93,05 persen variasi perubahan Indeks Pembangunan Manusia dipengaruhi oleh variasi perubahan kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi.
3. Berdasarkan uji validasi pengaruh (uji  $t$ ) dapat diketahui bahwa variabel kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, dan pengeluaran pemerintah sektor kesehatan berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Pulau Kalimantan. Sementara variabel Pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Pulau Kalimantan.
4. Berdasarkan hasil uji kebaikan model (uji  $F$ ) membuktikan bahwa variabel kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM).
5. Berdasarkan hasil regresi *Fixed Effect Model* (FEM) mengenai pengaruh kemiskinan, pengeluaran pemerintah sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah sektor kesehatan dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di Pulau Kalimantan, terlihat bahwa Provinsi Kalimantan Timur cenderung memiliki indeks pembangunan manusia lebih tinggi dan Provinsi Kalimantan Barat cenderung memiliki indeks pembangunan manusia yang lebih rendah.

### Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Kebijakan pemerintah dalam meningkatkan pembangunan manusia harus berfokus pada pengentasan masalah kemiskinan, dengan melalui kebijakan peningkatan subsidi untuk melaksanakan pendidikan gratis dan peningkatan pelayanan kesehatan murah bagi masyarakat miskin. Serta perlu mengoptimalkan program-program yang dilakukan oleh lembaga-lembaga pemerintah seperti Badan Amil Zakat Nasional di Wilayah Pulau Kalimantan, dimana salah satu programnya adalah mengentaskan kemiskinan.
2. Bagi akademisi yang akan melakukan penelitian selanjutnya terkait indeks pembangunan manusia di Pulau Kalimantan, diharapkan dapat memasukkan variabel-variabel ekonomi yang lain agar penelitian tentang indeks pembangunan manusia yang selama ini dilakukan dapat lebih kompleks.

## Referensi

- [1] S. M. M. Sanggелorang, V. A. Rimate, and F. D. J. Siwu, "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Di Sektor Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Sulawesi Utara," *Http://Www.Sulutprov.Go.Id/Mengenal-Sulut/Sejarah/*, vol. 15, no. 02, pp. 1–11, 2015.
- [2] A. Mahendra, "Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan Dan Kesehatan, Inflasi Dan Kemiskinan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Dengan Pertumbuhan Ekonomi Sebagai Variabel Moderating Di Indonesia a.," vol. 20, no. September, pp. 174–186, 2020.
- [3] L. & Engka, "Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Sulawesi Utara ( 2015-2018 )," vol. 20, no. 02, pp. 58–67, 2020.
- [4] I. Najmi, "Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Pendapatan Asli Daerah Terhadap Indeks Pembangunan Manusia: Panel Data 23 Kabupaten/ Kota Provinsi Aceh," *J. Hum. J. Ilmu Sos. Ekon. dan Huk.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–47, 2019, doi: 10.30601/humaniora.v3i1.239.
- [5] M. Muliza, T. Zulham, and C. Seftarita, "Analisis Pengaruh Belanja Pendidikan, Belanja Kesehatan, Tingkat Kemiskinan Dan Pdrb Terhadap Ipm Di Provinsi Aceh," *J. Perspekt. Ekon. Darussalam*, vol. 3, no. 1, pp. 51–69, 2017, doi: 10.24815/jped.v3i1.6993.
- [6] B. seran Enika Tje Yustin Dima, "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan Dan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Kupang Effects of Government Expenditures on Education, Health and Economic Sector on the Kupang City Human Development Index (HDI)," *J. Ekon. Pambang.*, vol. 5, no. 2, pp. 7–17, 2020.
- [7] M. Larasati, I. Martha, and K. Asmara, "Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi dan Kemiskinan terhadap Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Jawa Timur 2008-2019," *J. Econ. Sustain. Dev.*, vol. 5, no. 2, pp. 7–13, 2020.
- [8] L. Saryani, "POVERTY FACTOR ANALYSIS AND ECONOMIC GROWTH AGAINST THE INDEX HUMAN DEVELOPMENT ( IPM ) IN PADANGSIDIMPUAN CITY Journal of Industrial Engineering & Management Research," vol. 2, no. 3, pp. 18–28.
- [9] M. Indra, *Mengukur Kemiskinan dan Distribusi Pendapatan*, Yogyakarta. Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2014.
- [10] L. Arsyad, *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: UPP STIM YKPM, 2016.
- [11] A. Widarjono, *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*, Yogyakarta. Yogyakarta: UPP STIM YKPN., 2005.
- [12] D. N. Gujarati, *Basic Econometric*, Singapore. MCGraw-Hill inc, 2008.
- [13] B. H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, England. John Wiley & Sons Ltd, 2005.
- [14] BPS, Ed., *Badan Pusat Statistik Indonesia 2016*. Indonesia: BPS 2016, 2016.
- [15] J. J. S. Mongan, "Pengaruh pengeluaran pemerintah bidang pendidikan dan kesehatan terhadap indeks pembangunan manusia di Indonesia," *Indones. Treas. Rev. J. Perbendaharaan Keuang. Negara dan Kebijak. Publik*, vol. 4, no. 2, pp. 163–176, 2019, doi: 10.33105/itrev.v4i2.122.
- [16] S. Sukirno, *Ekonomi Pembangunan (proses, masalah, dan dasar kebijakan)*. Bima Grafika, 1985.
- [17] C. Laisina, V. Masinambow, and W. Rompas, "Pengaruh Pengeluaran Pemerintah di Sektor Pendidikan dan Sektor Kesehatan terhadap PDRB melalui Indeks Pembangunan Manusia di Sulawesi Utara Tahun 2002-2013," *J. Berk. Ilm. Efisiensi*, vol. 15, no. 4, pp. 193–208, 2015.
- [18] N. Dewi, Y. Yusuf, and R. Iyan, "Pengaruh Kemiskinan Dan Pertumbuhan

- Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Provinsi Riau,” *J. Online Mhs. Fak. Ekon. Univ. Riau*, vol. 4, no. 1, pp. 870–882, 2016.
- [19] T. A. Salem, “Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Daerah, Belanja Daerah , Dan Tingkat Kemiskinan Terhadap Indeks Pmebangunan Manusia (IPM) Di Provinsi NTT Periode 2001-2016,” 2018.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

---