

# ANALISIS HUBUNGAN BELANJA PEMERINTAH DAN INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA DI PROVINSI MALUKU TAHUN 2018–2020

Tulus Eko Winarso, Basuki Rahmat, Aditia, Agusti Arganingtyas Puristianingrum, Talitha Vania Azaria  
Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan Provinsi Maluku

## **Abstract**

*By using 11 district and city panel data in Maluku from 2018–2020, this study aims to determine the effect of the physical specific allocation fund (DAK Physical) in the field of education, the health specific allocation fund for the health sector, a special allocation of non-physical allocation in the field of education, funds Special non-physical allocation for health in the field of health, special non-physical allocation funds in the field of welfare, expenditure of local government functions, gross regional domestic products and regional incentive funding policies. The data used in this study are per capita data with constant price adjustments and natural log transformation. The analytical tool used is panel data regression analysis with a random effect model.*

*The results obtained from this study indicate that DAK physical education and GDP have a positive and significant effect on HDI. While DAK Physical Health, DAK Non-Physical Education, DAK Non-Physical Health, DAK Non-Physical Field of Welfare, Local Government Expenditures of Economic Function and Region Incentive Funds do not significantly influence the human development index.*

*Keywords: Public Sector Expenditures, Special Allocation Funds, Gross Regional Domestic Product, Human Development Index, Human Development, Panel Data*

## **Abstrak**

Dengan menggunakan data panel 11 kabupaten dan kota di Maluku dari tahun 2018–2020, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari DAK Fisik Pendidikan, DAK Fisik Kesehatan, DAK Non Fisik Pendidikan, DAK Non Fisik Kesehatan, DAK Non Fisik Kesejahteraan, Belanja Pemerintah Daerah Fungsi Ekonomi, Produk Domestik Regional Bruto, dan Kebijakan Pemberian Dana Insentif Daerah. Data-data per kapita dengan penyesuaian harga konstan dan transformasi Log Natural. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel dengan *model random effect*.

Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa DAK Fisik Pendidikan dan PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Sementara DAK Fisik Kesehatan, DAK Non Fisik Pendidikan, DAK Non Fisik Kesehatan, DAK Non Fisik Kesejahteraan, Belanja Pemerintah Daerah Fungsi Ekonomi dan Dana Insentif Daerah tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

Kata Kunci: Pengeluaran Sektor Publik, Dana Alokasi Khusus, Produk Domestik Regional Bruto, Indeks Pembangunan Manusia, Pembangunan Manusia, data panel

**JEL Classification: I1, I2, I3**

## PENDAHULUAN

"People are the real wealth of a nation", demikian kalimat pembuka pada laporan pertama yang diterbitkan oleh *United Nations Development Programme* (UNDP) (1990). Laporan tersebut mengemukakan pentingnya pembangunan manusia ketimbang statistik lainnya seperti pertumbuhan ekonomi maupun pendapatan karena tujuan utama dari pembangunan adalah mewujudkan manfaat bagi manusia itu sendiri (UNDP, 1990). Pemikiran tersebut kemudian dituangkan melalui pengukuran pembangunan manusia yang dikenal sebagai *Human Development Index* (HDI) atau Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Pembangunan manusia sendiri didefinisikan oleh UNDP sebagai proses untuk memperkaya pilihan manusia, yang pada dasarnya bermuara pada usia yang panjang dan sehat, berpendidikan, serta menikmati standar hidup yang layak (1990).

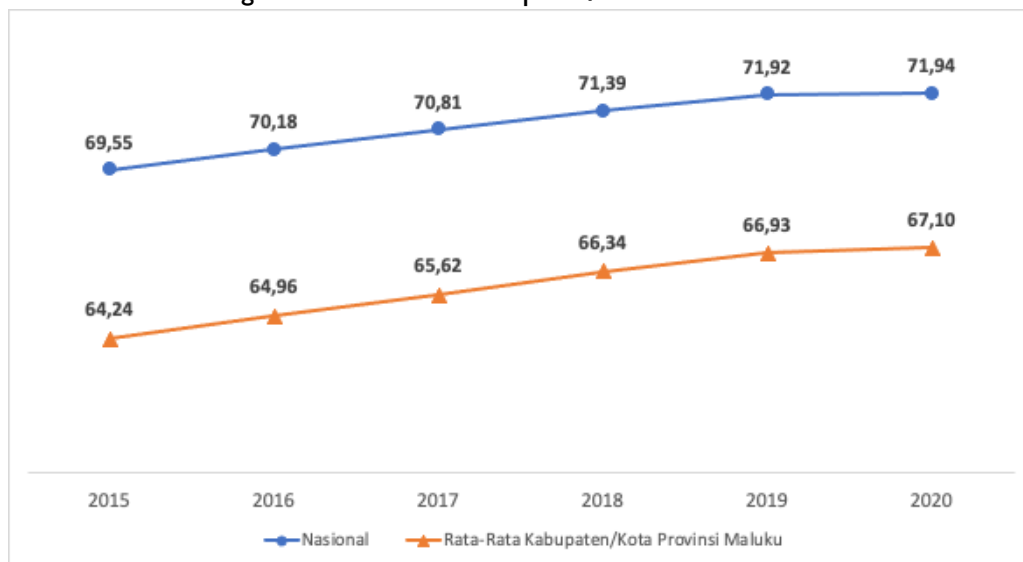
Tujuan penggunaan IPM oleh UNDP adalah untuk mengukur kesejahteraan manusia, dan memberikan data tingkat negara untuk berbagai kesejahteraan indikator. Melalui *Human*

*Development Report* (HDR), UNDP berusaha mengubah lanskap teori pembangunan, pengukuran, dan kebijakan pembangunan negara-negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (Stanton, 2007).

Capaian IPM tidak lepas dari peranan pemerintah selaku pengendali utama pembangunan. Untuk kasus di Indonesia unsur-unsur pembangunan manusia sebenarnya telah masuk dalam tujuan bernegara sebagaimana tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945.

Dalam konteks regional, capaian IPM di Provinsi Maluku masih berada di bawah level nasional dalam beberapa tahun terakhir sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1. Sementara itu, alokasi anggaran belanja pemerintah secara rata-rata pada di Maluku terus meningkat. Di tahun 2020, belanja di Provinsi Maluku lebih besar 13,19 persen dibandingkan tahun sebelumnya (BPS, 2021b). Kondisi tersebut membuat pemerintah daerah di Maluku terutama pemerintah kabupaten dan kota harus melakukan evaluasi agar capaian IPM setidaknya dapat mengimbangi IPM level nasional.

Gambar 1. Perbandingan IPM Rata-Rata Kabupaten/Kota Provinsi Maluku dan Nasional



Sumber: BPS Provinsi Maluku, diolah (<https://maluku.bps.go.id/subjek/26/index-pembangunan-manusia.html#subjekViewTab3>).

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah adanya otonomi daerah menimbulkan perbedaan kemampuan finansial antar daerah (kabupaten/kota). Konsekuensi lanjutan dari otonomi daerah adalah perbedaan prioritas dalam pembangunan antar

daerah. Selanjutnya, sejak tahun 2010 metode penghitungan IPM mengalami perubahan dengan harapan angka yang dihasilkan lebih tepat dan lebih dapat digunakan perbandingan antar daerah. Perubahan metode penghitungan tersebut cenderung menurunkan angka IPM kabupaten dan kota di Maluku

dibandingkan hasil perhitungan metode lama. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan analisis perencanaan pembangunan yang lebih baik atas kebijakan alokasi belanja pemda untuk mencapai nilai IPM yang optimal.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh dan pengaruhnya terhadap IPM di kabupaten/kota di Provinsi Maluku:

1. DAK Fisik Bidang Pendidikan
2. DAK Fisik Bidang Kesehatan
3. DAK Non Fisik Bidang Pendidikan
4. DAK Non Fisik Bidang Kesehatan
5. DAK Non Fisik Bidang Kesejahteraan
6. Belanja Pemerintah Daerah fungsi ekonomi
7. Produk Domestik Regional Bruto
8. Dana Insentif Daerah (*dummy*).

## TINJAUAN LITERATUR

### Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah sebuah ukuran yang merangkum pencapaian rata-rata dalam aspek kunci dalam pembangunan manusia: memiliki umur yang panjang dan hidup yang sehat; berpengetahuan luas; dan memiliki kehidupan yang layak (UNDP, 2020). IPM merupakan indikator bersifat holistik karena mencakup tiga dimensi kualitas hidup tersebut. Todaro dan Smith (2015) berpendapat bahwa IPM merupakan indikator yang banyak digunakan untuk mengukur perbandingan pada aspek pembangunan sosio-ekonomi. Lind (2004) berpendapat bahwa IPM dapat menunjukkan usaha suatu bangsa dalam menciptakan kemungkinan masyarakatnya dapat menikmati hidup panjang, sehat, dan sejahtera

dibandingkan dengan negara-negara lain.

Sejak tahun 2010 UNDP telah merumuskan formula baru dalam perhitungan IPM. Pemerintah Indonesia melalui BPS juga melakukan penyesuaian dalam penghitungan IPM mengikuti perubahan dari UNDP. Berikut variabel-variabel IPM formula baru yang digunakan oleh BPS (BPS, 2015).

1. Angka Harapan Hidup saat lahir (AHH), yaitu rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seseorang sejak lahir.
2. Rata-rata Lama Sekolah (RLS) adalah jumlah tahun yang digunakan oleh penduduk dalam menjalani pendidikan formal. Dengan menggunakan asumsi bahwa dalam kondisi normal rata-rata lama sekolah suatu wilayah tidak akan turun.
3. Angka Harapan Lama Sekolah (HLS) merupakan lamanya sekolah yang dinyatakan dalam tahun, yang diharapkan akan dirasakan oleh anak pada umur tertentu di masa mendatang.
4. Pengeluaran per kapita disesuaikan ditentukan dari nilai pengeluaran per kapita dan paritas daya beli (*Purchasing Power Parity*-PPP). Rata-rata pengeluaran per kapita setahun diperoleh dari Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS), dihitung dari level provinsi hingga level kabupaten/kota.

Proses penghitungan IPM adalah penghitungan pada masing-masing dimensi kemudian digabungkan dengan rata-rata geometrik. Rumus akhir penggabungan tiga dimensi IPM adalah sebagai berikut (BPS, 2015).

$$IPM = \sqrt[3]{I_{Kesehatan} \times I_{Pendidikan} \times I_{Pengeluaran}} \times 100$$

### Hubungan Belanja Pemerintah Sektor Pendidikan dan Kesehatan dengan IPM

Sukirno (2000, dalam Pratowo 2012) mengemukakan bahwa konsep dasar dari belanja pemerintah merupakan bagian dari kebijakan fiskal, di mana pemerintah berusaha mencapai tingkat pertumbuhan ekonomi, menjaga kestabilan pasar maupun penambahan kesempatan kerja melalui penentuan besaran anggarannya. Di samping itu,

pengeluaran atau belanja pemerintah juga dimaksudkan untuk penyediaan barang dan jasa dalam hal layanan publik.

Peran pemerintah dalam penyediaan layanan pendidikan dan kesehatan sangat penting. Pemerintah dapat menyediakan layanan pendidikan dan kesehatan menjadi gratis atau setidaknya lebih murah dari harga yang ditetapkan oleh pihak swasta. Penyediaan barang pendidikan dan

kesehatan secara gratis atau bersubsidi dapat dilakukan melalui kebijakan anggaran belanja pemerintah. Dengan masuknya pemerintah ke pasar penyediaan layanan pendidikan dan kesehatan maka akan lebih banyak layanan pendidikan dan kesehatan yang tersedia dengan harga murah atau bahkan gratis. Implikasinya, masyarakat akan sangat terbantu dengan semakin mudah mendapatkan layanan pendidikan dan kesehatan.

Apabila peningkatan anggaran pendidikan digunakan untuk penyediaan sarana pendidikan, angka harapan lama sekolah sebagai unsur penghitungan IPM akan meningkat. Pada sektor kesehatan, penambahan anggaran dapat digunakan untuk menambah kuantitas dan kualitas layanan kesehatan kepada masyarakat. Hal tersebut meningkatkan kualitas layanan kesehatan masyarakat yang nantinya diharapkan dapat menambah angka harapan hidup. Oleh karena itu, anggaran pendidikan dan kesehatan apabila tepat dilaksanakan akan dapat meningkatkan IPM.

### **Belanja Pemerintah yang Berkualitas**

Belanja pemerintah perlu diimplementasikan secara berkualitas agar keluaran (*output*) dan hasil (*outcome*) yang ingin dicapai dapat terwujud. Awal dari belanja yang berkualitas adalah perencanaan anggaran yang baik. Salah satu konsep perencanaan anggaran yang baik adalah *performance based budgeting* (penganggaran berbasis kinerja). Menurut Lee dan Wang (2009), dengan penggunaan *performance based budgeting* diharapkan belanja atau pengeluaran dapat dikendalikan.

Setelah perencanaan anggaran yang baik, langkah selanjutnya adalah pelaksanaan anggaran tersebut juga harus berkualitas baik. Berdasarkan Juanda, dkk. (2013), definisi belanja berkualitas baik adalah belanja yang dilaksanakan secara efisien, efektif, dan ekonomis. Efektif yang dimaksud merupakan pencapaian hasil program dengan target yang telah ditetapkan. Selanjutnya yang dimaksud dengan efisien merupakan pencapaian keluaran yang maksimum dengan masukan tertentu atau penggunaan masukan terendah untuk mencapai keluaran tertentu. Ekonomis yang dimaksud adalah merupakan perolehan masukan dengan kualitas dan kuantitas tertentu pada tingkat harga yang terendah.

### **PDRB dan Hubungannya dengan IPM**

Untuk mengukur aktivitas ekonomi wilayah selain negara seperti provinsi atau kabupaten dan kota, istilah yang sering digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Berdasarkan BPS (2014b: 3 5), PDRB merupakan neraca wilayah yang metode perhitungannya dapat menggunakan tiga macam pendekatan yaitu metode produksi, metode pengeluaran, dan metode pendapatan. Secara teori penghitungan PDB dengan tiga metode tersebut akan menghasilkan angka yang sama. Melalui PDRB dapat dilihat ukuran seberapa besar aktivitas ekonomi di suatu wilayah tersebut.

Secara umum peningkatan pendapatan di suatu wilayah akan meningkatkan daya beli masyarakat yang merupakan salah satu unsur dari perhitungan IPM. Dari sisi lain, peningkatan pendapatan juga dapat berpengaruh terhadap indeks kesehatan dan pendidikan dari IPM. Seperti diuraikan oleh Todaro dan Smith (2015), tingkat pendidikan dan kesehatan lebih tinggi pada negara-negara yang pendapatan per kapita-nya tinggi. Dengan pendapatan yang tinggi, masyarakat dapat membelanjakan pendapatannya lebih besar pada kesehatan dan pendidikan. Hal ini dapat membuat indeks dimensi pendidikan dan kesehatan dalam IPM meningkat, selain daya beli yang jelas akan meningkat.

### **Dana Insentif Daerah**

Dana Insentif Daerah (DID) berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 94/PMK.07/2021 merupakan dana yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara kepada Daerah tertentu berdasarkan kriteria/kategori tertentu dengan tujuan untuk memberikan penghargaan atas perbaikan dan/ atau pencapaian kinerja tertentu di bidang tata kelola keuangan daerah, pelayanan umum pemerintahan, pelayanan dasar publik, dan kesejahteraan masyarakat.

Syarat suatu pemerintah daerah untuk mendapatkan DID antara lain perolehan opini Wajar Tanpa Pengecualian pada Laporan Keuangan Pemerintah Daerah dan tata kelola keuangan yang baik. Hal tersebut dapat diinterpretasikan pengelolaan keuangan pemerintah daerah tersebut baik. Dengan tata kelola yang baik, harapannya belanja pemerintah daerah tersebut baik dan dapat secara efektif dan efisien sehingga penyampaian anggaran pemerintah

dapat maksimal sehingga IPM akan mudah untuk ditingkatkan.

juga membahas mengenai hubungan antara belanja pemerintah dengan IPM.

## Penelitian Terdahulu

Tabel di bawah menunjukkan beberapa penelitian sebelumnya yang

Tabel 1. Ikhtisar Penelitian Terdahulu terkait Belanja Pemerintah dan IPM

Penulis (Tahun)	Metode penelitian yang digunakan	Variabel yang digunakan	Kesimpulan penelitian terkait IPM
Agus Bandiyo & Mhd. Rizki Syamsuri (2018)	Metode Analisis Regresi Data Panel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belanja Fungsi Pendidikan</li> <li>• Belanja Fungsi Kesehatan</li> </ul>	Belanja Fungsi Pendidikan memiliki hubungan positif dan berpengaruh signifikan dalam peningkatan IPM, sedangkan Belanja Fungsi Kesehatan memiliki pengaruh tidak signifikan.
Nyoman Lilya Santika Dewi & I. Ketut Sutrisna (2014)	Metode Pooled Least Square (PLS)  Teknik analisis kuantitatif dengan menggunakan alat analisis linear berganda dengan menggunakan data panel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks Kesehatan (X1)</li> <li>• Indeks Pendidikan (X2)</li> <li>• Indeks Daya Beli (X3)</li> </ul>	Secara simultan, indeks kesehatan, Pendidikan, dan indeks daya beli masyarakat berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Bali. Semakin baik capaian mutu modal manusia, maka pertumbuhan ekonomi pun akan terwujud serta semakin meningkat. Sedangkan secara parsial, indeks Kesehatan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Bali. Sementara indeks Pendidikan dan indeks daya beli berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Bali.
Janitra Trieska Harjunadhi & Farida Rahmawati (2018)	Pendekatan deskriptif kuantitatif melalui Regresi data panel model <i>Fixed Effect Model</i> (FEM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belanja Pendidikan</li> <li>• Belanja Kesehatan</li> <li>• Upah Minimum Provinsi</li> </ul>	Variabel Belanja Pendidikan dan Variabel Upah Minimum Provinsi berpengaruh positif signifikan, sedangkan Variabel Belanja Kesehatan berpengaruh tidak signifikan terhadap IPM di 34 Provinsi Indonesia Tahun 2014-2018
Dila Hapitri & Yuli Novitasari (2019)	Metode Analisis Regresi Linear Berganda Kuadrat Terkecil Sederhana ( <i>Ordinary Least Square</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belanja Sektor Pendidikan</li> <li>• Belanja Sektor Pendidikan</li> </ul>	Secara Parsial, variabel Belanja Sektor Kesehatan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap IPM di Provinsi Jawa Barat, sedangkan variabel Belanja Sektor Pendidikan tidak memiliki pengaruh dan tidak signifikan terhadap IPM. Namun secara Simultan, kedua variabel berpengaruh secara bersamaan dan signifikan terhadap IPM.

Marselus Palayukan (2019)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode OLS atau metode Common Effect, atau koefisien tetap antar waktu dan individu</li> <li>• Metode fixed effect model atau slope konstan tetapi intersep berbeda antara individu, atau model least squares dummy variable (LSDV)</li> <li>• Metode random effect model, atau model generalised least squares (GLS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belanja Pemerintah bidang Pendidikan (BP)</li> <li>• Belanja pemerintah bidang Kesehatan (BK)</li> <li>• Konsumsi rumah tangga untuk Pendidikan (CP)</li> <li>• Konsumsi rumah tangga untuk Kesehatan (CK)</li> <li>• Growth product domestic regional bruto (GY)</li> <li>• Pendapatan per kapita</li> <li>• Rasio tenaga kerja terhadap Angkatan kerja (GL)</li> <li>• Pertumbuhan penduduk (GPop)</li> </ul>	<p>Pengeluaran pemerintah bidang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.</p> <p>Pengeluaran pemerintah dibidang Kesehatan memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.</p>
Windy Sangkereng, Daisy S.M, Engka & Jacline I. Sumual (2019)	Metode analisis kuantitatif berupa metode regresi linear berganda dengan model log dalam berbentuk data panel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indeks Pembangunan Manusia (Y)</li> <li>• Kepadatan Penduduk (X1)</li> <li>• Jumlah guru dan murid (X2)</li> <li>• Rasio guru per siswa (X3)</li> </ul>	<p>Kepadatan penduduk menunjukan nilai negatif dan tidak signifikan. Sedangkan jumlah guru dan murid menunjukan nilai positif dan signifikan. Rasio guru per siswa menunjukan nilai positif dan signifikan.</p>

---

Sumber: penulis (diolah).

## METODOLOGI PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe data sekunder yang merupakan data dari sumber yang telah ada dan tidak dikumpulkan sendiri oleh peneliti (Collis dan Hussey, 2009). Data yang dikumpulkan adalah data Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Dana Insentif Daerah, Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pendidikan, Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Kesehatan, Dana Alokasi Khusus Non Fisik Bidang Pendidikan, Dana Alokasi Khusus Non Fisik Bidang Kesehatan, Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang terkait peningkatan kesejahteraan (Peningkatan Kapasitas Koperasi, Usaha Kecil Menengah, Ketenagakerjaan dan Kependudukan),

Belanja Pemerintah Daerah Fungsi Ekonomi. Untuk data IPM dan PDRB termasuk data proyeksi jumlah penduduk didapatkan dari Badan Pusat Statistik. Selanjutnya untuk data lainnya didapatkan dari Kanwil Ditjen Perbendaharaan Provinsi Maluku. Data *cross section* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari 11 kabupaten dan kota di Provinsi Maluku. Adapun untuk data *time series*-nya adalah dari tahun 2018 sampai tahun 2020.

Model penelitian ini dikembangkan berdasarkan adaptasi skema proyeksi IPM dari Sumahdumin dan Abdurrahim (2002 dalam Umihani, 2004) dan Qureshi (2009). Berikut model penelitian beserta hipotesisnya.

$$IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 fisikpen_{it} + \beta_2 fisikkes_{it} + \beta_3 nonfispen_{it} + \beta_4 nonfiskes_{it} + \beta_5 nonfissej_{it} + \beta_6 ekopemda_{it} + \beta_7 did_{it} + \beta_8 pdrb_{it} + e_{it}$$

Dimana:

IPM= Indeks Pembangunan Manusia

fisikpen= Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pendidikan Per Kapita

fisikkes= Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Kesehatan

nonfispen= Dana Alokasi Khusus Non Fisik Bidang Pendidikan

nonfiskes= Dana Alokasi Khusus Non Fisik Bidang Kesehatan

nonfissej= Dana Alokasi Khusus Non Fisik Bidang terkait Kesejahteraan per kapita

ekopemda= Belanja Pemerintah Daerah Fungsi Ekonomi Per Kapita

did= apakah daerah tersebut mendapat Dana Insentif Daerah atau tidak (*dummy variable*)

PDRB= Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita

Hipotesis:

- i.  $H_0: \beta_1 \leq 0; H_a: \beta_1 > 0$
- ii.  $H_0: \beta_2 \leq 0; H_a: \beta_2 > 0$
- iii.  $H_0: \beta_3 \leq 0; H_a: \beta_3 > 0$
- iv.  $H_0: \beta_4 \leq 0; H_a: \beta_4 > 0$
- v.  $H_0: \beta_5 \leq 0; H_a: \beta_5 > 0$
- vi.  $H_0: \beta_6 \leq 0; H_a: \beta_6 > 0$
- vii.  $H_0: \beta_7 \leq 0; H_a: \beta_7 > 0$
- viii.  $H_0: \beta_8 \leq 0; H_a: \beta_8 > 0$

Alat analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan menggunakan data panel. Dalam penggunaan estimasi model regresi data panel terdapat tiga jenis model yang dapat digunakan yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Penentuan model terbaik dapat menggunakan uji Chow, uji Hausman dan apabila diperlukan ditambah uji *Lagrange Multiplier* (Breusch Pagan).

Setelah didapatkan model terbaik berdasarkan data variabel yang didapatkan, langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis. Terdapat 3 uji yang perlu dilakukan untuk menguji hipotesis dari model penelitian yaitu uji signifikansi parsial, serentak, dan uji koefisien determinasi atau uji untuk mengukur *goodness of fits* dari model.

Model penaksir terbaik adalah model penaksir yang linear dan tidak bias atau dikenal dengan istilah BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Berdasarkan teorema Gauss-Markov, suatu estimator dianggap BLUE apabila memenuhi asumsi klasik yang dikenal sebagai Asumsi Gauss-Markov (Wooldridge, 2012). Diantara asumsi klasik tersebut adalah sebagai berikut.

1. Tidak ada gejala multikolinearitas  
Multikolinearitas adalah hubungan linear yang kuat tapi tidak sempurna antara dua atau lebih variabel bebas

dalam persamaan regresi berganda (Wooldridge, 2012). Korelasi yang tinggi antar variabel bebas dalam suatu model regresi adalah multikolinearitas. (Wooldridge, 2012). Salah satu cara untuk mengatasi masalah hubungan kolinear di antara variabel-variabel bebas adalah dengan menggabungkan data lintas sektoral (cross section) dan data runtut waktu (time series) atau sering disebut dengan nama data panel (Gujarati dan Porter, 2010). Dengan penggunaan data panel, multikolinearitas dapat diatasi.

2. Homoskedastisitas.  
Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Apabila nilai varians dari residual dari nilai *unobservable* tetap, maka kondisi tersebut dinamakan homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas (Wooldridge, 2012).

3. Tidak ada gejala autokorelasi.  
Gejala korelasi di antara anggota seri dari observasi-observasi yang diurutkan berdasarkan waktu (dalam *time series*) atau tempat (dalam *cross section*) dinamakan dengan autokorelasi. Model yang terdapat autokorelasi jika *error* dari periode waktu (*time series*) yang berbeda saling berkorelasi (Gujarati dan Porter, 2012).

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Uji Model

Hasil uji Chow dan uji Hausman seperti terlihat pada Tabel 2 mendapatkan model *random effect* yang paling signifikan digunakan untuk analisis regresi. Berikut hasil uji Chow dan uji Hausman serta persamaan regresi berdasarkan model *random effect*.

Tabel 2. Pemilihan Model Estimasi

No.	Uji	Tujuan	Hasil	Keterangan
1.	Restricted F-test	Memilih model estimasi <i>Common Effect</i> atau <i>Fixed Effect</i>	p-value signifikan (0,0000)	Model estimasi yang digunakan adalah <b>Fixed Effect</b>
2.	Hausman Test	Memilih model estimasi <i>Fixed Effect</i> atau <i>Random Effect</i>	p-value tidak signifikan di 5 persen (0,058)	Model estimasi yang digunakan adalah <b>Random Effect</b>
Model yang digunakan adalah <i>Random Effect</i>				

Sumber: penulis (diolah).

### Uji Asumsi Klasik

1. Multikolinearitas  
Salah satu cara untuk mengatasi masalah hubungan kolinear di antara variabel-variabel bebas adalah dengan menggabungkan data lintas sektoral (*cross-section*) dan data runtut waktu (*time-series*) atau sering disebut dengan nama data panel (Gujarati dan Porter, 2010). Dengan penggunaan data panel, multikolinearitas dapat diatasi.
2. Heteroskedastisitas dan Autokorelasi  
Uji model data panel yang dilakukan mendapatkan hasil model *random effect*. Model *random effect* sudah memuat regresi *Generalized Least Squared* yang sudah bebas dari

heteroskedastisitas dan autokorelasi.

### Hasil Estimasi dan Uji Hipotesis

1. Koefisien Determinasi.  
Hasil regresi dengan menggunakan model *random effect* menghasilkan nilai secara *overall* 0,2135. Hal tersebut dapat diinterpretasi secara rata-rata seluruh variabel bebas dalam model dapat menjelaskan 21,35 persen variasi dari IPM. Masih terdapat 78,65 persen variasi yang tidak dapat dijelaskan oleh model.
2. Signifikansi parsial.  
Berdasarkan hasil uji signifikansi parsial dengan uji z dengan derajat kesalahan 5 persen, didapatkan variabel dana alokasi khusus non



fisik bidang Pendidikan dan PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM, sementara Belanja Pemerintah Daerah Fungsi Ekonomi berpengaruh signifikan namun arahnya negatif. Selain variabel tersebut tidak ada yang

berpengaruh signifikan terhadap IPM. Berikut rincian hasil uji signifikansi parsial berdasarkan hasil regresi *random effect*.

Tabel 3. Hasil Regresi *Random Effect Model*

Variabel	Koefisien	z	P>z	Signifikansi	Arah	Kesesuaian Hipotesis
DAK Fisik Pendidikan	0,3786205	0,19	0,00	Signifikan	Positif	Sesuai
DAK Non Fisik Pendidikan	-0,015811	-0,15	0,61	Tidak signifikan	negatif	Tidak Sesuai
DAK Fisik Kesehatan	-0,039499	-0,51	0,43	Tidak signifikan	negatif	Tidak Sesuai
DAK Non Fisik Kesehatan	-0,086913	-0,31	0,53	Tidak signifikan	negatif	Tidak Sesuai
DAK Non Fisik Kesejahteraan	-0,036527	-0,35	0,51	Tidak signifikan	negatif	Tidak Sesuai
Belanja Pemda Fungsi Ekonomi	-0,0798	-2,91	0,00	Signifikan	negatif	Tidak Sesuai
did	0,032652	0,14	0,62	Tidak signifikan		Tidak Sesuai
pdrb	6.463.374	3,49	0,00	Signifikan	Positif	Sesuai
Konstanta/Intercept	-33	-1,07	0,20			

Sumber: penulis (diolah).

### 3. Signifikansi simultan

Berdasarkan hasil uji signifikansi simultan model *random effect*, didapatkan hasil probabilitas *wald chi square* sebesar 0,000. Nilai tersebut di bawah derajat kesalahan 5 persen. Oleh karena itu, seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap IPM.

### Pendidikan

Untuk Pendidikan variabel yang dipakai adalah DAK Fisik Pendidikan dan DAK Non Fisik Pendidikan. Dari dua variabel ini hanya DAK Fisik Pendidikan yang terlihat signifikan dengan nilai P 0,00. Nilai koefisien 0,38, interpretasinya adalah setiap kenaikan 0,38 persen dari DAK Fisik Pendidikan dapat menaikkan level IPM 1 nilai. Hal ini juga dapat diinterpretasikan kebijakan DAK Fisik Pendidikan yang merupakan kebijakan pemerintah pusat untuk membangun sarana Pendidikan berhasil di Maluku.

	Fisik Pend	Non Fisik Pend
Min	13.799,15	15761,42332
Max	379.348,69	704736,4667
Mean	116.213,34	184189,0507
Median	113.834,35	124681,4098

Sumber: penulis (diolah)

Keterangan: Per Kapita Harga Konstan

Kemudian jika dilihat dari distribusinya DAK Fisik Pendidikan terendah secara per kapita ada pada Kota Ambon yang secara infrastruktur memang sudah lebih baik dibandingkan daerah lain di Maluku. Untuk DAK Fisik Pendidikan tertinggi secara per kapita ada pada Kabupaten Maluku Tenggara.

Berdasarkan hasil regresi IPM di Maluku, Variabel DAK Non Fisik Pendidikan tidak signifikan. Hal ini mungkin disebabkan terlalu sedikitnya data observasi. Selain itu pada tahun 2020, dunia dilanda pandemic Covid-19 yang menyebabkan penurunan alokasi anggaran yang dapat mempengaruhi

Tabel 4. Statistik Deskriptif Pendidikan

anomaly data serta berpengaruh pada signifikansi data.

## Kesehatan

Tabel 5. Statistik Deskriptif Kesehatan

	Fisik Kesehatan	Non Fisik Kesehatan
Min	6.766,30	27.991,00
Max	987.711,05	266.088,01
Mean	214.224,35	132.298,48
Median	192.470,15	122.092,76

Sumber: penulis (diolah)

Variabel di bidang Kesehatan baik DAK Fisik Kesehatan dan DAK Non Fisik Kesehatan tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM di Maluku. Serupa dengan variabel DAK Non Fisik Pendidikan, hal ini mungkin terjadi karena terlalu sedikitnya observasi dan pandemic Covid-19. Selain itu tingkat realisasi terutama DAK Fisik Kesehatan juga dapat berpengaruh terhadap signifikansi variabel ini. Kegagalan penyerapan DAK Fisik dapat menyebabkan pembangunan di bidang Kesehatan terhambat dan pelayanan Kesehatan kepada masyarakat tidak optimal.

## Kesejahteraan

Variabel di bidang Kesejahteraan yang terdiri dari DAK Fisik yang terkait dengan Kesejahteraan dan Belanja Pemerintah Daerah Fungsi Ekonomi tidak sesuai dengan hipotesis pengaruhnya terhadap IPM. Identifikasi awal dari hal ini adalah cakupan dari dua variabel ini yang cukup luas dan tidak fokus terhadap kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut dapat menyebabkan pengaruh kedua variabel ini tidak maksimal terhadap IPM.

Tabel 6. Statistik Deskriptif Kesejahteraan

	Non Fisik Kesejahteraan	Fungsi Ekonomi
Min	1.384,89	78.053,32
Max	41.610,50	712.014,28
Mean	12.297,32	348.849,62
Median	12.462,48	364.376,86

Sumber: penulis (diolah)

## PDRB

Selain variabel di bidang belanja pemerintah, variabel yang digunakan adalah PDRB per kapita yang menggambarkan aktivitas ekonomi di masing-masing wilayah. Berdasarkan hasil regresi, variabel produk domestik regional bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Nilai koefisien variabel PDRB adalah 6,46. Interpretasi dari nilai koefisien tersebut adalah setiap kenaikan 6,46 persen PDRB per kapita dapat meningkatkan 1 nilai IPM. Hasil tersebut sesuai dengan teori pergeseran budget line. Semakin besar uang dari peningkatan pendapatan (PDRB per kapita) didapatkan oleh seseorang, maka selain dapat meningkatkan konsumsi secara keseluruhan, alokasi pengeluaran untuk kesehatan dan pendidikan dapat meningkat. Efek lanjutan dari kenaikan PDRB adalah kenaikan nilai IPM dari seluruh dimensi. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Assem (2007) dan Umihani (2004), dan tidak serupa dengan hasil penelitian Foulkes (2011) dan Subagyo (2006).

PDRB kabupaten dan kota di Maluku selalu meningkat setiap tahunnya baik secara rata-rata maupun secara parsial, walaupun secara parsial. Selain peningkatan pendapatan melalui PDRB per kapita dibutuhkan juga distribusi yang merata dalam pendapatan di level mikro atau individu (Ranis, 2004). Apabila kenaikan PDRB hanya dirasakan oleh sebagian orang, maka pergeseran budget line tidak dapat dirasakan oleh semua orang. Ukuran pemerataan pendapatan adalah koefisien Gini. Semakin tinggi nilai koefisien Gini maka semakin terjadi ketimpangan pendapatan. Agar lebih optimal, efek kenaikan PDRB memerlukan usaha untuk mengurangi ketidakmerataan pendapatan agar peningkatan PDRB dapat lebih efektif meningkatkan IPM.

## Tata Kelola Keuangan baik melalui Kebijakan Dana Insentif Daerah

Syarat suatu pemerintah daerah untuk mendapatkan DID antara lain perolehan opini Wajar Tanpa Pengecualian pada Laporan Keuangan Pemerintah Daerah dan tata kelola keuangan yang baik. Berdasarkan hasil pengujian, variabel dummy tata kelola keuangan yang baik ini tidak signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Hal ini dapat menjadi kontradiktif dengan tujuan pemberian dana ini, karena tidak secara signifikan berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia. Namun demikian secara ideal tata kelola

keuangan yang baik tetap harus dipertahankan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian, berikut hasilnya

1. DAK Fisik Bidang Pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia
2. DAK Fisik Bidang Kesehatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia
3. DAK Non Fisik Bidang Pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
4. DAK Non Fisik Bidang Kesehatan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia
5. DAK Non Fisik Bidang Kesejahteraan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia
6. Belanja Pemerintah Daerah fungsi ekonomi berpengaruh secara signifikan negatif terhadap Indeks Pembangunan Manusia
7. Produk Domestik Regional Bruto berpengaruh signifikan dan positif terhadap Indeks Pembangunan Manusia.
8. Dana Insentif Daerah (*dummy*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia.

## Saran

### Saran bagi Pemerintah Daerah :

1. Melakukan optimalisasi penyerapan DAK Fisik Bidang Pendidikan karena melalui penelitian ini berpengaruh signifikan positif terhadap nilai IPM di Provinsi Maluku
2. Melakukan mitigasi dan mencari solusi terhadap permasalahan yang ada dalam menyerap DAK Fisik bidang Kesehatan, karena walaupun menurut penelitian tidak berpengaruh signifikan namun kemungkinan hal tersebut disebabkan tidak maksimalnya penyerapan DAK Fisik bidang Kesehatan di Provinsi Maluku.
3. Memaksimalkan penyerapan DAK Non Fisik (Kesehatan, Pendidikan dan Kesejahteraan) secara efektif dan tepat sasaran.

4. Membuat target kerja yang jelas untuk SKPD/Dinas yang ada di Pemerintah Daerah (terutama yang terkait dengan Pendidikan, Kesehatan dan Kesejahteraan) agar Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Maluku dapat tercapai.
5. Menghilangkan ego sektoral dari SKPD/Dinas dalam pelaksanaan tugasnya dan mengedepankan kerja sama yang saling mendukung demi tercapainya IPM yang lebih baik.

### Saran bagi Pemerintah Pusat :

1. Menitik beratkan dan menambah alokasi DAK Fisik Bidang Pendidikan kepada Pemerintah Daerah karena berdasarkan hasil dari penelitian ini DAK Fisik bidang Pendidikan berpengaruh signifikan positif terhadap nilai IPM di Provinsi Maluku.
2. Mempercepat penerbitan petunjuk teknis pelaksanaan DAK Fisik bidang Kesehatan dan Pendidikan agar penyerapan dan output dapat lebih cepat terlaksana sehingga segera dapat dirasakan manfaatnya bagi masyarakat.
3. Melakukan penyederhanaan prosedur pengusulan alokasi DAK Fisik bidang Pendidikan dan Kesehatan agar lebih ringkas dan tepat sasaran.
4. Membuat system yang terintegrasi antara pemerintah pusat dan daerah dalam pengalokasian, pelaksanaan dan pelaporan pelaksanaan DAK Fisik bidang Pendidikan dan Kesehatan.

### Saran bagi Kementerian Keuangan :

1. Membuat regulasi yang mempercepat penyaluran DAK Fisik Pendidikan dan Kesehatan dan mempermudah pelaporan pelaksanaannya.
2. Menciptakan sistem yang terintegrasi dalam perencanaan, penyaluran dan pelaporan DAK Fisik bidang Pendidikan dan Kesehatan, dan DAK Non Fisik yang terait dengan pendidikan, kesehatan dan kesejahteraan.

3. Meningkatkan peran Kanwil Ditjen Perbendaharaan dalam memantau pelaksanaan penyaluran DAK Fisik bidang Pendidikan dan Kesehatan dan DAK Non Fisik (yang terkait dengan Pendidikan, Kesehatan dan Kesejahteraan) serta melakukan asistensi jika terjadi kendala dalam pelaksanaannya

## KETERBATASAN

Keterbatasan penelitian ini adalah cakupan dan jumlah dari observasi. Data yang didapatkan hanya satu provinsi dan rentang tahun observasi yang tiga tahun. Jumlah observasi yang sedikit dapat mempengaruhi ragam data yang berpotensi juga membuat hasil penelitian tidak optimal. Penelitian berikutnya dapat menambah jumlah kabupaten/kota dan periode waktu agar dapat memperoleh potret yang lebih komprehensif mengenai hubungan belanja pemerintah dan IPM.

## REFERENSI

Assem, G., (2007). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Papua Barat, 2004-2005. *Tesis Tidak Diterbitkan* Magister Ekonomika Pembangunan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Badan Pusat Statistik (2014). *Produk Domestik Regional Bruto Menurut Pengeluaran Jawa Tengah 2010-2014*. BPS Provinsi Jawa Tengah. Semarang.

Badan Pusat Statistik (2015). *Booklet Indeks Pembangunan Manusia*. BPS Provinsi Jawa Tengah. Semarang.

Badan Pusat Statistik (2021a). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten/Kota di Indonesia 2016-2020*. BPS RI

Badan Pusat Statistik (2021b). *Statistik Keuangan Daerah Provinsi Maluku 2020*. BPS RI.

Bandiyo, A. & Syamsuri, M. R., (2018). Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah Berdasarkan Fungsi terhadap Peningkatan IPM dan Pengentasan Kemiskinan (Studi pada Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh). *Jurnal Info Artha*, 2(1), 11-28.

BPS, lihat Badan Pusat Statistik.

Dewi, N. L. S., & Sutrisna, I. K., (2014). Pengaruh Komponen Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 3(3), 106-114.

Foulkes, D. M., (2013). A Cross-country Causal Panorama of Human Development and Sustainability. *Review of Development Economics*, 17(2), 235-251.

Gujarati, D., & Porter, D. C. (2010). *Dasar-Dasar Ekonometrika*, Edisi Kelima Buku 1 (Carlos Simangunsong, Trans). Salemba Empat, Jakarta.

Gujarati, D., & Porter, D. C., (2012). *Dasar-Dasar Ekonometrika*, Edisi Kelima Buku 2. (Carlos Simangunsong, Trans). Salemba Empat, Jakarta.

Harjunadhi, J. T., & Rahmawati, F. (2018). Pengaruh Belanja Pendidikan, Belanja Kesehatan, dan UMP terhadap IPM di Indonesia Tahun 2014-2018. *Inovasi*, 16(2), 241-249.

Hapitri, D. & Novitasari, Y., (2019). Realisasi Belanja Pemerintah Sektor Kesehatan dan Pendidikan, serta Pengaruhnya terhadap IPM Kabupaten/Kota di Jawa Barat. *Cakrawala—Repository IMWI*, 2(1), 1-15.

Juanda, B., Halim, A., Aziz, N., & Kawai, H. (2013). Evaluasi Regulasi Pengelolaan Keuangan Daerah dan Pengaruhnya terhadap Upaya Peningkatan Kualitas Belanja Daerah. *Laporan Tim Asistensi Kementerian Keuangan Bidang Desentralisasi Fiskal 2013*. Kementerian Keuangan RI. Jakarta.

Knowlton, L. W., & Phillips, C. C., (2013). *The Logic Model Guidebook, Better Strategies for Great Result*. Sage Publications, Los Angeles.

Lee, J. Y., & Wang, X., (2009). Assessing The Impact of Performance-Based Budgeting: A Comparative Analysis Across the United States, Taiwan, and China. *Public Administration Review*. 560-566.

Lind, N., (2004). A Calibrated Index of Human Development. *Social Indicators Research*, 98(2), 301–319.

Palayukan, M. (2019). Pengaruh Belanja Pemerintah terhadap Indeks Pembangunan Manusia: Studi Kasus Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal BPPK*, 12(2), 74–91.

Pratowo, N. I., (2012). Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia. *Jurnal Studi Ekonomi Indonesia*, 1(1), 16–30.

Qureshi, M. A., (2009). Human Development, Public Expenditure and Economic Growth: A System Dynamics Approach. *International Journal of Social Economics*, 36(½), 93–104.

Sangereng, W., Engka, D. S.M, & Sumual, J. I. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 19(4), 60–71.

Stanton, E. A., (2007). The Human Development Index: A History. *Gordon Hall Working paper Series*. Political Economy Research Institute, University of Massachusetts Amherst.

Subagyo, H., (2006). Pengaruh Alokasi Belanja Pembangunan Sektor Pendidikan, Sektor Kesehatan Dan PDRB Per Kapita terhadap Indeks Pembangunan Manusia (Studi Kasus Kabupaten/Kota Di Provinsi Lampung). *Tesis Tidak Diterbitkan* Magister Ekonomika Pembangunan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Todaro, M. P., & Smith, S. C., (2015). *Economic Development 12th Edition*. Pearson. New Jersey.

Umihani, D., (2004). Pengaruh Pendapatan Per Kapita dan Pengeluaran Pemerintah Bidang Sosial terhadap Indikator Pembangunan Manusia. *Tesis Tidak Diterbitkan* Magister Ekonomika Pembangunan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

UNDP, lihat United Nations Development Programme.

United Nations Development Programme (1990). *Human*

*Development Report 1990*. New York Oxford University Press.

United Nations Development Programme (2020). *Human Development Index: Technical Notes*. UNDP.

[https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020\\_technical\\_notes.pdf](https://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf)

Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory to Econometrics A Modern Approach 5th Edition*, South Western Cengage Learning