

**ANALISIS FAKTOR–FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INDEKS
PEMBANGUNAN MANUSIA DI PROVINSI BENGKULU**

TAHUN 2013 – 2017

Aprizal Pratama

**Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

e-mail: Aprizal2304@gmail.com

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY), Yogyakarta, Indonesia
Jln. Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum, dan Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah data 9 kabupaten dan 1 kota dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 yang diperoleh dari berbagai instansi seperti BPS dan sumber yang berhubungan dengan penelitian ini. Alat analisis yang digunakan dengan menggunakan metode data panel. Berdasarkan analisis yang dilakukan diperoleh hasil bahwa variabel Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu. Variabel Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu. Sedangkan variabel Fasilitas Umum tidak berpengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu.

Kata kunci : Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum, Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).

ABSTRACT

This research aims to analyze the extent of the influence of Government Expenditure on Health, Public Facilities and Government Expenditure on Education toward Development Index in Bengkulu Province. The object of the research are the data of 9 districts and a city from 2013 to 2017, obtained from various institutions such as the BPS and the resources associated to this research. The analytical tool used is by using panel data. Based on the analysis, the results obtained are variable Government Expenditure in the Health Sector had a significant positive effect on the Human Development Index in Bengkulu Province. Variable Government Expenditure on Education has significantly negative effect on the Human Development Index in Bengkulu Province. While the variable of Public Facilities has no affect on the Human Development Index in Bengkulu Province.

Keywords: Government Expenditure on Health, Public Facilities and Government Expenditure on Education, and Human Development Index (HDI).

PENDAHULUAN

Pembangunan pada dasarnya adalah suatu proses untuk melakukan suatu perubahan pada indikator sosial maupun ekonomi menuju ke arah yang lebih baik dan berkelanjutan. Keberhasilan pembangunan diukur dari berbagai hal, salah satunya yaitu dengan mengukur ketersedianya Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Manusia merupakan potensi dan kekayaan yang dimiliki dari suatu negara, oleh karena itu manusia harus selalu menjadi target pembangunan dari suatu negara. Karena sumber daya manusia yang berkualitas akan menjadikan potensi bagi pembangunan suatu negara, namun sebaliknya jika sumber daya manusia di suatu negara kurang berkualitas maka hanya akan menjadi beban bagi pembangunan di suatu negara tersebut (Todaro, 2006).

Indeks pembangunan manusia Republik Indonesia pada tahun 2015 menduduki peringkat 113 dari 188 negara di dunia. Indeks pembangunan manusia memiliki peningkatan sekitar 30.5 persen dalam 25 tahun terakhir. Namun, dinilai tidak diimbangi dengan meningkatnya sejumlah indikator, sehingga justru bertolak belakang. Seperti tingkat kemiskinan dan kelaparan di Indonesia yang mencapai 140 juta orang dengan biaya hidup kurang dari Rp. 20.000,00 per hari, ditambah dengan gizi buruk yang diderita sekitar 19,4 juta orang. Tingkat

kesehatan dan kematian juga masih sangat memprihatinkan, sebanyak 2 juta anak usia di bawah satu tahun belum menerima imunisasi lengkap. Sedangkan tingginya angka kematian ibu sebanyak 305 kematian per 100 ribu kelahiran hidup juga sangat memprihatinkan. Untuk akses ke layanan dasar, masih sangat kurang sehingga banyak anak tidak bersekolah (Fauzi, 2017).

Berdasarkan masalah-masalah tersebut, berikut beberapa langkah dapat diambil menurut *United Nations Development Programme* (UNDP) Indonesia, sebuah lembaga yang berwenang untuk mengukur Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjelaskan bahwa untuk mempersempit kesenjangan yang ada, yaitu: 1.) Kebijakan umum dapat digunakan oleh semua pihak termasuk mereka yang tertinggal. 2) Dapat menyediakan sarana pra sarana untuk kelompok dengan kebutuhan khusus. 3) Memastikan adanya ketahanan dalam pembangunan manusia dengan cara penyesuaian program dengan kebutuhan masyarakat lokal, menyediakan lapangan pekerjaan, serta memberi perlindungan sosial dengan strategi penciptaan lapangan kerja yang tepat. 4) Memberdayakan masyarakat tak terkecuali mereka yang tertinggal dengan tetap memberikan hak asasi manusia sesuai dengan Undang Undang yang berlaku (Fauzi, 2017).

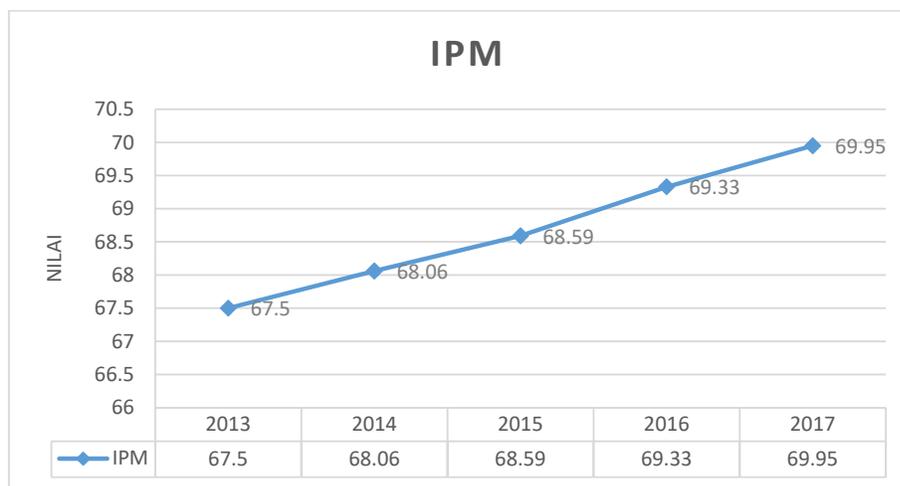
Tabel 1.1
Peringkat Indeks Pembangunan Manusia Pulau Sumatra
Tahun 2013-2017

Wilayah	Indeks Pembangunan Manusia				
	2013	2014	2015	2016	2017
Aceh	68.30	68.81	69.45	70.00	70.60
Sumatera Utara	68.36	68.87	69.51	70.00	70.57
Sumatera Barat	68.91	69.36	69.98	70.73	71.24
Riau	69.91	70.33	70.84	71.20	71.79
Jambi	67.76	68.24	68.89	69.62	69.99
Sumatera Selatan	66.16	66.75	67.46	68.24	68.86
Bengkulu	67.50	68.06	68.59	69.33	69.95
Lampung	65.73	66.42	66.95	67.65	68.25
Kep. Bangka Belitung	67.92	68.27	69.05	69.55	69.99
Kep. Riau	73.02	73.40	73.75	73.99	74.45

Sumber : Badan Pusat Statistik, IPM Provinsi 2017

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa keseluruhan IPM provinsi mengalami peningkatan dari tahun 2013 hingga tahun 2017. Namun IPM tertinggi pada

tahun 2017 ialah Provinsi Kep. Riau dengan 74.45 poin sedangkan untuk IPM terendah yaitu Provinsi Lampung 68.25 poin. Untuk Provinsi Bengkulu sendiri menduduki peringkat ketiga terendah setelah Provinsi Jambi yaitu 69.95 poin. Hal tersebut menyatakan bahwa pembangunan manusia di Provinsi Bengkulu masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan provinsi lain terutama di Pulau Sumatera, yang hanya menduduki peringkat ke 8 dari semua Provinsi di Pulau Sumatera.



Sumber : Badan Pusat Statistik, IPM Provinsi Bengkulu 2017

Gambar 1.1
Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Bengkulu
Tahun 2013-2017

Dari gambar 1.1 di atas, terlihat bahwa Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Bengkulu dari tahun 2013-2017 terus mengalami peningkatan. Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu pada tahun 2013 yaitu 67,50 poin, pada tahun 2014 yaitu 68,06 poin, pada tahun 2015 yaitu 68,58 poin, pada tahun 2016 yaitu 69,33 poin, dan pada tahun 2017 yaitu 69,95.

Dengan melihat angka IPM Provinsi Bengkulu, maka peran yang diemban pemerintah semakin penting karena pemerintah dituntut harus mampu melakukan fungsi alokasi untuk seluruh sumber daya yang dimiliki daerah di berbagai sektor untuk dapat meningkatkan seluruh pelayanan publik sehingga tercapai kesejahteraan sosial masyarakat.

Tabel 1.2
Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Bengkulu
Tahun 2013-2017

Wilayah	Indeks Pembangunan Manusia				
	2013	2014	2015	2016	2017
Provinsi Bengkulu	67.50	68.06	68.59	69.33	69.95
Bengkulu Selatan	67.61	68.28	68.57	68.71	69.04
Rejang Lebong	66.11	66.55	67.51	68.34	68.61
Bengkulu Utara	66.67	67.27	67.46	67.63	67.80
Kaur	63.17	63.75	64.47	64.95	65.28
Seluma	62.10	62.94	63.41	64.04	65.00
Mukomuko	64.79	65.31	65.77	66.52	67.07
Lebong	63.15	63.90	64.72	65.58	65.87
Kepahiang	64.44	65.22	65.45	66.35	66.60
Bengkulu Tengah	63.71	64.10	64.68	65.44	65.80
Kota Bengkulu	76.16	76.49	77.16	77.94	78.82

Sumber : Badan Pusat Statistik, IPM Provinsi Bengkulu 2017

Peringkat IPM kabupaten/kota di Provinsi Bengkulu bervariasi, kota Bengkulu menempati posisi teratas pada tahun 2017 dan termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 78,82 poin, itu lebih besar dibanding IPM Nasional dan IPM Provinsi Bengkulu di tahun yang sama. Sedangkan IPM terendah di Provinsi Bengkulu adalah Kabupaten Seluma dengan nilai IPM 65,00 poin terlihat perbedaan yang sangat jauh dibandingkan dengan Kota Bengkulu.

Dengan melihat kenyataan angka Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota maka peran dan tanggung jawab yang di emban pemerintah daerah menjadi semakin penting karena dituntut untuk melakukan fungsi alokasi atas pelayanan publik seperti kesehatan, pendidikan, serta fasilitas umum agar tercapai kesejahteraan sosial masyarakat yang menyangkut konsep pembangunan manusia.

1. Indeks Pembangunan Manusia

Menurut *United Nation Development Programme (UNDP)* menyatakan bahwa tujuan dari pembangunan adalah menciptakan lingkungan yang memungkinkan masyarakat untuk menikmati umur panjang, sehat, dan menjalankan kehidupan yang produktif sebagai proses dari perluasan pilihan tersebut. Pembangunan manusia ditujukan untuk meningkatkan partisipasi

masyarakat dalam proses pembangunan. Hal ini dikarenakan keberhasilan pembangunan seringkali dilihat dari mutu sumber daya manusianya. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah daerah berupaya untuk meningkatkan mutu sumber daya manusia di wilayahnya dengan aspek pendidikan, aspek kesehatan, dan aspek ekonomi sehingga peran masyarakat dengan sendirinya akan meningkat. Paradigma pembangunan manusia terdiri dari 4 (empat) komponen utama (UNDP, 1995), yaitu:

a. Produktivitas

Mankiw (2006) menjelaskan bahwa standar hidup di berbagai negara dikaitkan dengan produktivitas. Produktivitas yang tinggi dari suatu negara dapat membuat masyarakatnya menikmati standar hidup yang tinggi karena tingkat produktivitas menentukan tingkat pertumbuhan rata-rata masyarakat. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi juga merupakan salah satu dari jenis pembangunan manusia.

b. Ekuitas

Masyarakat harus memiliki akses dalam memperoleh kesempatan yang adil. Semua hambatan terhadap peluang ekonomi dan politik harus dihapuskan agar masyarakat dapat ikut serta dan memperoleh manfaat dari kesempatan ini.

c. Kestinambungan

Kesempatan yang ada harus berkesinambungan hingga generasi di masa mendatang sehingga generasi di masa datang dapat memperoleh akses kesempatan yang sama sehingga semua sumberdaya fisik dan lingkungan harus diperbaharui.

d. Pemberdayaan

Terdapat tiga dimensi dasar yang membentuk IPM, yaitu umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, serta standar hidup layak. Dimensi umur panjang dan hidup sehat merupakan dimensi dari indeks kesehatan yang menggunakan indikator angka harapan hidup saat lahir. BPS mendefinisikannya sebagai rata-rata perkiraan banyak tahun yang dapat ditempuh oleh seorang sejak lahir.

2. Pengukuran Indeks Pembangunan Manusia

Dalam Indeks Pembangunan Manusia, terdapat tiga indeks yang menjadi komponen perhitungan

- a. Dimensi Kesehatan
- b. Dimensi Pendidikan
- c. Dimensi Pengeluaran.

3. Hubungan Antar Variabel

a. Hubungan Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Menurut Arifin (2015) kesehatan turut serta dalam membantu peningkatan pembangunan manusia, karena manusia yang sehat akan jauh lebih baik daripada manusia yang kurang sehat. Perubahan yang baik dipengaruhi oleh kesehatan yang baik, sebaliknya perubahan yang buruk atau kurang baik dipengaruhi oleh kesehatan yang buruk pula. Karena tanpa kesehatan manusia tidak memiliki semangat produktivitas.

b. Hubungan Fasilitas Umum terhadap Indeks Pembangunan Manusia

World Bank (1994) menyatakan konsensus perusahaan bahwa peningkatan akses infrastruktur seperti energi, air, dan transportasi secara langsung menguntungkan individu dan rumah tangga, komunitas, dan perusahaan. Hal tersebut juga menguntungkan individu dan rumah tangga dengan mengurangi biaya dan menaikkan kualitas kesehatan dan pendidikan yang akan membantu mengembangkan pendidikan dan kesehatan individu, yang akhirnya meningkatkan pembangunan manusia di tingkat lokal maupun nasional.

c. Hubungan Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia

Mekanisme pokok dalam pengembangan keahlian dan pengetahuan manusia adalah sistem pendidikan formal (Todaro, 1994). United Nations menyatakan bahwa pendidikan adalah hal mendasar dalam meningkatkan kualitas kehidupan manusia dan menjamin kemajuan sosial dan ekonomi.

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Bengkulu yang terdiri dari 9 Kabupaten dan 1 kota, antara lain Kabupaten Bengkulu Selatan, Kabupaten Bengkulu Tengah, Kabupaten Bengkulu Utara, Kabupaten Kaur, Kabupaten Kepahiang, Kabupaten Muko-muko, Kabupaten Rejang Lebong, Kabupaten Seluma, Kabupaten Bengkulu Selatan, dan Kota Bengkulu.

B. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa deret waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data sekunder adalah data-data pendukung yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Kementerian Keuangan berupa data Indeks Pembangunan Manusia, Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan di Provinsi Bengkulu, Fasilitas Umum di Provinsi Bengkulu dan Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan selama lima tahun terakhir. Diambil tahun 2013 sampai 2017 karena tahun tersebut memiliki data terlengkap.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini didapatkan menggunakan metode *library research* atau tinjauan kepustakaan yang dilakukan terhadap berbagai literatur yang dapat berupa tulisan ilmiah, artikel, jurnal, majalah, laporan-laporan penelitian ilmiah yang berhubungan dengan topik penelitian.

D. Metode Analisis Data

Data panel adalah gabungan data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). (Widarjono, 2007) mengatakan bahwa penggunaan data panel dalam sebuah penelitian memiliki beberapa keuntungan. Pertama, data panel mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga lebih menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, data panel dapat mengatasi masalah yang timbul akibat masalah pengilangan variabel. Model regresi panel dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + b_1X_{1it} + b_2X_{2it} + b_3X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y = Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

- α = Konstanta
- X_1 = Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan
- X_2 = Fasilitas Umum
- X_3 = Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan
- e = Error term
- t = Waktu
- i = Kabupaten/kota

1. Model Estimasi

Metode estimasi dengan data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, antara lain:

a. *Common Effect*

Model Model ini merupakan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data time series dan *cross section*. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

Adapun persamaan regresi dalam model *common effect* adalah sebagai berikut:

$$y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

Di mana:

i = Kabupaten Bengkulu Selatan, Kabupaten Bengkulu Tengah, Kabupaten Bengkulu Utara, Kabupaten Kaur, Kabupaten Kepahiang, Kabupaten Muko-muko, Kabupaten Rejang Lebong, Kabupaten Seluma, Kabupaten Lebong, dan Kota Bengkulu.

t = 2013 sampai 2017

Di mana i menunjukkan *cross section* dan t menunjukkan periode waktu. Proses estimasi secara terpisah setiap *cross unit section* dapat dilakukan dengan asumsi komponen *error* dalam kuadrat terkecil biasa.

b. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa antar individu memiliki efek berbeda yang dapat diakomodasi melalui intersepnya. Dalam model ini, setiap parameter merupakan parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan teknik variabel *dummy* yang dinamakan *Least Square Dummy Variabel* (LSDV). LSDV

dapat mengkomodasikan efek waktu yang sistemik. Hal ini dilakukan melalui penambahan variabel *dummy* waktu di dalam model.

a. *Random Effects Model*

Model ini memperlakukan efek spesifik dari masing-masing individu sebagai bagian dari komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati. Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM). Persamaan dalam model ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}^1\beta + W_{it}$$

i = Kabupaten Bengkulu Selatan, Kabupaten Bengkulu Tengah, Kabupaten Bengkulu Utara, Kabupaten Kaur, Kabupaten Kepahiang, Kabupaten Muko-muko, Kabupaten Rejang Lebong, Kabupaten Seluma, Kabupaten Lebong, dan Kota Bengkulu.

t = 2013 sampai 2017

Dimana:

$$W_{it} = \varepsilon_{it} + \mu_i; E(W_{it}) = 0; E(W_{it}^2) = \alpha^2 + \alpha\mu^2;$$

$$E(W_{it'} W_{jt-1}) = 0; i \neq j; E(\mu_i' \varepsilon_{it}) = 0;$$

$$E(W_{it'} W_{jt-1}) = E(\varepsilon_{it'} \varepsilon_{jt}) = E(\varepsilon_{it'} \varepsilon_{js}) = 0$$

Meskipun komponen error W_t bersifat homoskedastik, nyatanya terdapat korelasi antara W_t dan W_{t-s} (equicorrelation), yakni:

$$Corr(W_{it}, W_{i(t-1)}) = \frac{\alpha\mu^2}{\alpha^2 + \alpha\mu^2}$$

Karena itu, metode OLS tidak bisa digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien bagi model *Random Effects*. Metode yang tepat untuk mengestimasi model *random effects* adalah *Generalized Least Square* (GLS) dengan asumsi homoskedastik dan tidak ada *cross sectional correlation*.

2. Pemilihan Model

Untuk memilih model dalam data panel digunakan beberapa pengujian, yaitu:

a. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk menentukan apakah model *Common Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam estimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah:

H0 = *Common Effect Model* atau *pooled OLS*

H1 = *Fixed Effect Model*

Model Dasar penolakan terhadap hipotesis di atas adalah dengan membandingkan perhitungan F-statistik dengan F-tabel. Perbandingan dipakai apabila hasil F hitung lebih besar (>) dari F table sehingga Ho di terima yang berarti model yang digunakan adalah *Common Effect Model*. Perhitungan F statistik didapat dari Uji Chow dengan rumus (Baltagi, 2005):

$$F = \frac{\frac{(SSE_1 - SSE_2)}{(n - 1)}}{\frac{SSE_2}{(nt - n - k)}}$$

Dimana :

SSE_1 = *Sum Square Error* dari *model Common Effect*

SSE_2 = *Sum Square Error* dari *model Fixed Effect*

n = Jumlah n (*cross section*)

nt = Jumlah *cross section* x jumlah *time series*

k = Jumlah variable independen sedangkan F tabel didapat dari :

$$F_{tabel} = \{ \alpha: df(n - 1, nt - n - k) \}$$

Dimana :

a = Tingkat signifikan yang dipakai

n = Jumlah perusahaan (*cross section*)

nt = Jumlah *cross section* x *time series*

k = Jumlah variabel independen

b. Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan.

Pengujian dalam uji ini menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H0 : *Random effect model*

H1 : *Fixed effect model*

Jika nilai probabilitas hasil kurang dari taraf signifikansi yang ditentukan, maka H0 ditolak.

c. Uji Lagrange Multiplier

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *common Effect* (OLS). Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H0 : *Common effect model*

H1 : *Random effect model*

Uji ini didasarkan pada distribusi *chi-square*. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik, maka H0 ditolak.

Setelah didapatkan model yang tepat, hasil regresi dari model tersebut dapat membuktikan hipotesis ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan sehingga dilakukan uji signifikansi dengan uji t dan uji F dengan kerangka pikir sebagai berikut (Basuki, 2015).

3. Uji Asumsi Klasik

Klasik Uji asumsi klasik yang digunakan dalam pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) adalah uji linearitas, autokorelasi, heterokedastisitas, multikolinieritas, dan normalitas (Basuki,2015).

- a. Uji linearitas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier.
- b. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) dan beberapa tidak mengharuskan syarat ini dipenuhi.
- c. Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) tidak berarti.
- d. Multikolinieritas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas.
- e. Heterokedastisitas biasanya terjadi pada *cross section*, di mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibanding *time series*.

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Pemilihan Model

1. Uji Chow

Menentukan model terbaik antara *fixed effect* dengan *common/pooled effect*. Jika hasilnya menerima hipotesis nol maka model terbaik adalah *common*. Akan tetapi jika hasilnya menolak hipotesis nol, maka model terbaik adalah *fixed effect* dan pengujian berlanjut ke Uji Hausman.

Tabel 5.1
Uji chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	133.045869	(9,37)	0,0000
Cross-section Chi-square	175.371639	9	0,0000

Sumber : Hasil pengolahan data panel menggunakan Eviews

Berdasarkan Uji Chow di atas, kedua nilai probabilitas *Cross-section F* dan *Cross-section Chi-Square* lebih kecil dari α , sehingga menolak hipotesis nol. Jadi model terbaik yang digunakan adalah metode *fixed effect*. Berdasarkan hasil Uji Chow yang menunjukkan hasil menolak hipotesis nol, maka pengujian data berlanjut ke Uji Hausman.

2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan tahapan pengujian untuk menentukan metode terbaik antara *Random Effect* dengan *Fixed Effect*. Jika hasil dari Uji Hausman menerima hipotesis nol, maka model terbaik yang digunakan adalah *Random Effect*. Namun jika hasilnya menolak hipotesis nol, maka model terbaik yang digunakan adalah *Fixed Effect*.

Tabel 5.2
Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. statistik	Chi- S.q d.f	Prob.
Cross- section Random	69.802363	3	0.0000

Sumber : Hasil pengolahan data panel menggunakan Eviews

Berdasarkan table di atas, nilai probabilitas *Cross-section random* adalah 0.0000 yakni lebih kecil dari 0,05 sehingga menunjukkan hasil menolak hipotesis

nol. Jadi berdasarkan Uji Hausman, model terbaik yang digunakan adalah model *Fixed Effect*.

3. Analisis Model Data Panel

Dalam penelitian ini model data panel yang digunakan adalah model *Fixed Effect Model*, model ini digunakan untuk mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effect* menggunakan teknik *variabel dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar kabupaten/kota, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum, dan belanja pemerintah di bidang pendidikan. Namun demikian slopenya sama antar kabupaten/kota. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV) (Basuki dan Yuliadi, 2015).

TABEL 5.3
Hasil Estimasi Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum dan Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan terhadap IPM di Kabupaten/ Kota di Provinsi Bengkulu

Variabel Dependen : IPM	Model	
	<i>Fixed Effect</i>	<i>Random Effect</i>
Konstanta	8.906900*	8.742651*
Standar error	0.115384	0.113741
LKES	0.031967**	0.029310**
Standar error	0.004135	0.004101
LFU	-0.002237	-0.001155
Standar error	0.002452	0.002441
LPEND	-0.032405**	-0.024602**
Standar error	0.005934	0.005839
R²	0.981412	0.328084
F-Statistik	162.7935	7.486981
Prob(F-Stat)	0.000000	0.000350
Durbin-Watson Stat	1.145104	0.418917

Sumber : Hasil pengolahan data panel menggunakan Eviews

* = 10 %

** = 5%

*** = 1 %

Berdasarkan uji spesifikasi model yang dilakukan dengan Uji Chow dan Uji Hausman, hasil keduanya menyarankan untuk menggunakan model *fixed effect*. Dan dari uji pemilihan terbaik maka model regresi yang digunakan dalam mengestimasi Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum dan Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan terhadap IPM di kabupaten/kota di Provinsi Bengkulu adalah model *fixed effect*. Model ini dipilih karena memiliki probabilitas masing-masing variable independen yang lebih signifikan dibanding model lain.

B. Hasil Estimasi Model Regresi Panel

Setelah uji statistik untuk menentukan model yang dipilih dalam penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa model *Fixed Effect* yang akan digunakan dalam penelitian ini. Pada model ini, tidak diperhatikan dimensi waktu, namun individu memiliki perbedaan. Berikut tabel yang berusaha menunjukkan hasil estimasi data dengan jumlah observasi sebanyak 10 kabupaten/kota tahun 2013-2017.

Tabel. 5.4
Hasil Estimasi *Fixed Effect Model*

Variabel Dependen : IPM	Model
	<i>Fixed Effect</i>
Konstanta	8.906900*
Standar error	0.115384
LKES	0.031967**
Standar error	0.004135
LFU	-0.002237
Standar error	0.002452
LPEND	-0.032405**
Standar error	0.005934
R²	0.981412
F-Statistik	162.7935
Prob(F-Stat)	0.000000
Durbin-Watson Stat	1.145104

Sumber: Hasil pengolahan data panel menggunakan *Eviews*

* = 10 %

** = 5%

*** = 1 %

Dari hasil estimasi di atas, dibuat model analisis data panel terhadap faktor-faktor yang memengaruhi Indeks Pembangunan Manusia pada 10 Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu yang disimpulkan dengan persamaan:

$$\text{LogIPM}_{it} = 8.906900 + 0.031967 \cdot \text{LogKES} + -0.002237 \cdot \text{LogFU} + -0.032405 \cdot \text{LogPEND}$$

$$(\text{s.e}) = 0.115384 \quad 0.004135 \quad 0.002452 \quad 0.005934$$

$$T = 77.19323 \quad 7.730249 \quad -0.912297 \quad -5.461279$$

Keterangan :

$\beta_1 = 0.031967$, Artinya apabila Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan naik sebesar 1 persen, maka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) akan meningkat sebesar 0.03196 poin dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

$\beta_2 = -0.002237$ Dengan signifikansi 5%, tidak terdapat cukup bukti bahwa Fasilitas Umum berpengaruh terhadap IPM di Provinsi Bengkulu (*ceteris paribus*).

$\beta_3 = -0.032405$, Artinya apabila Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan naik sebesar 1 persen, maka menurunkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) rata-rata sebesar -0.032405 poin dengan asumsi variabel lain adalah konstan (*ceteris paribus*).

C. Uji Statistik

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum dan Belanja Pendidikan) memiliki hubungan terhadap IPM, oleh karena itu diperlukan pengujian dengan menggunakan uji statistik.

D. Uji F

Hasil perhitungan dengan *Fixed Effect Model* diketahui bahwa probabilitas nilai F hitung sebesar 0.000000 dan dengan ketentuan $\alpha = 5\%$, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independent secara bersama-sama yang terdiri dari Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, dan Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan.

E. R-Squared

Nilai R-squared atau koefisien determinasi berguna untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan himpunan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ditunjukkan dengan angka antara 0 sampai 1. Nilai determinasi kecil menunjukkan kemampuan variasi variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai determinasi yang mendekati angka 1 memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Dari hasil olahan data menggunakan fixed effect model, diperoleh nilai R-squared sebesar 0,981. Artinya sebesar 98,1 % variasi pada IPM dapat dijelaskan oleh variasi pada variabel independen (Belanja Pemerintah di Bidang Kesehatan, Fasilitas Umum, dan Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan), sementara sisanya sebesar 1,89% dijelaskan oleh variasi lain di luar model.

F. Uji Asumsi Klasik

1. Multikolinearitas

Menurut Ajija, dkk (2011) multikolinearitas adalah hubungan linear antar variabel independen di dalam model regresi. Untuk menguji multikolinearitas, maka digunakan metode parsial antar variabel independen. Jika koefisien korelasi cukup tinggi di atas 0,85 maka diduga ada multikolinearitas dalam penelitian. Kombinasi data *time series* dan *cross section* mengakibatkan multikolinearitas berkurang. Penggabungan data, sebenarnya secara teknis dapat dikatakan bahwa masalah multikolinearitas tidak ada (Gujarati, 2006).

Tabel 5.5
Uji Multikolinearitas

	LKES	LFU	LPEND
LKES	1.000000	0.106878	0.720029
LFU	0.106878	1.000000	0.255556
LPEND	0.720029	0.255556	1.000000

Sumber: Hasil pengolahan data menggunakan Eviews

Berdasarkan pengujian metode korelasi parsial antar variabel independen di atas, diperoleh hasil bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam penelitian. Hal tersebut dikarenakan nilai matriks covarians kurang dari 0,9.

2. Uji Heterokedastisitas

Mendeteksi masalah heterokedastisitas dalam data panel digunakan Uji Park, di mana probabilitas semua variabel independen tidak signifikan pada tingkat 5%. Keadaan ini menunjukkan bahwa adanya varian yang sama atau terjadi homoskedastisitas antara nilai-nilai variabel independen dengan residual setiap variabel itu sendiri ($\text{Var } U_i = \sigma_u^2$). Berikut ini output hasil Uji Heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji Park yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 5.6
Uji Heterokedastisitas dengan Uji Park

Variabel	Prob.
C	0.3258
LKES	0.8683
LFU	0.0662
LPEND	0.8549

Sumber : Hasil pengolahan data panel menggunakan Eviews

Berdasarkan tabel di atas, nilai probabilitas signifikansi semua variabel dalam penelitian ini lebih besar dari 5% ($>0,05$) sehingga tidak terdapat masalah heterokedastisitas.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu tahun 2013-2017, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Hasil analisis menunjukkan bahwa Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu. Hal ini berarti, jika Belanja Pemerintah Bidang Kesehatan mengalami peningkatan, maka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu akan meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa Belanja Pemerintah di Bidang

Kesehatan memiliki kontribusi terhadap peningkatan IPM selama periode penelitian, yaitu tahun 2013-2017.

2. Hasil analisis menunjukkan bahwa Belanja Pemerintah Bidang Fasilitas Umum tidak memiliki pengaruh terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu.
3. Hasil analisis menunjukkan bahwa Belanja Pemerintah Bidang Pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan maka Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kabupaten/Kota di Provinsi Bengkulu semakin menurun. Penyebab utama dari permasalahan ini yaitu ketidak merataan alokasi fungsi anggaran pendidikan dan penggunaan anggaran yang tidak tepat sasaran.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian di atas, maka diberikan beberapa saran dan rekomendasi sebagai berikut:

1. Pemerintah Provinsi Bengkulu diharapkan lebih memperhatikan kondisi Fasilitas Umum/Infrastruktur yang ada di setiap daerah di Provinsi Bengkulu agar akses masyarakat ke layanan pendidikan dan layanan kesehatan lebih mudah, serta tercapainya kesejahteraan sosial masyarakat yang mengangkut konsep pembangunan manusia.
2. Untuk meningkatkan kualitas pendidikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu hendaknya melakukan pengawasan dan memantau implementasi belanja pendidikan yang dikeluarkan dari APBD sehingga mengurangi kasus Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme di Provinsi Bengkulu. Selain itu juga Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan sebaiknya digunakan secara tepat sehingga tercipta pendidikan yang lengkap dan memadai untuk meningkatkan pembangunan manusia di Provinsi Bengkulu. Belanja Pemerintah di Bidang Pendidikan dapat dilakukan dengan memberikan program-program beasiswa bagi pelajar yang kurang mampu serta meningkatkan kualitas pendidikan di Provinsi Bengkulu.

3. Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan data terbaru guna memperoleh hasil yang optimal mengenai perkembangan kualitas pembangunan manusia di Provinsi Bengkulu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajija, S. dkk. (2011). *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: Salemba empat.
- Arifin, M. Y. (2015). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Kesehatan, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Jawa Timur 2006-2013. Jurusan Ilmu Ekonomi, Universitas Jember.
- Astri, M. N. (2013). Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Daerah pada Sektor Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia. *Jurnal* , Pendidikan Ekonomi dan Bisnis Vol. 1 No. 1. 77-102.
- Badan Pusat Statistik. (2013). *Provinsi Bengkulu dalam Angka 2013*. Bengkulu: BPS Provinsi Bengkulu.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Provinsi Bengkulu dalam Angka 2014*. Bengkulu: BPS Provinsi Bengkulu.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Provinsi Bengkulu dalam Angka 2015*. Bengkulu: BPS Provinsi Bengkulu.
- Badan Pusat Statistik. (2016). *Provinsi Bengkulu dalam Angka 2016*. Bengkulu: BPS Provinsi Bengkulu.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Provinsi Bengkulu dalam Angka 2017*. Bengkulu: BPS Provinsi Bengkulu.
- Baltagi, B. H. (2005). A panel data study of physicians' labor supply: the case of norway. *Health Economics*, 14(10), 1035-1045.
- Basnawi, a. (2017). Analisis Fator-faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di kabupaten/kota Eks Karesidenan Madiun Tahun 2010-2015.
- Basuki, A. T,. & Saptutyingsih, E. (2016). Analisis Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Tahun 2008-2014 (Studi Kasus kab/kota di Yogyakarta).

- Basuki, A. T. (2015). *Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Danisa Media.
- Cannolly, A. T., et. Al. (2014). *Determinants of Having a High Human depeloment Index : A Qualitative Analysis of Countries All Over the World*.
- Fauzi, Y. (2017). *Rangking Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Turun ke113*. Jakarta: CNN Indonesia.
- Graham, C. (2010). *The Challenges of Incorporating Empowerment into the HDI. UNDP Human Development Riport*.
- Gujarati, Damonar N. (2006). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta : Erlangga.
- Hadi, A. (2018). Pengaruh Belanja Pemerintah Daerah Menurut Fungsi terhadap Indeks Pembangunan Manusia dengan Jumlah Penduduk sebagai Variabel Kontrol. FEB, UNS.
- Imron, C. (2018). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Kesehatan, Infrastruktur terhadap Indek Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Timur 2011-2016. FEB, Universitas Brawijaya.
- Irawan. (2009). *Analysis of Factors Affecting Human Depeloment Indek in Indonesia*.
- Jacoby, H. (2002). Access to market and the benefits of rurar roads. *Economic journal*, 110 (465), 713-737.
- Kacaribu, R. D. (2013). Analisis Indeks Pembangunan manusia dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi di Provinsi Papua. Bogor: Departement Ilmu Ekonomi FEM IPB.
- Kemdikbud. (2017). Inspektorat Jendral Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. *Jendela Pendidikan dan Kebudayaan*, Maret, 9, 2017 From Media Komunikasi dan Inspirasi: <http://kemdikbud.go.id>.
- Kemenkeu. (2013-2017). *Data Belanja APBD Tahun 2013 Menurut Fungsi Bidang Pendidikan*.
- Kemenkeu. (2013-2017). *Data Belanja APBD Tahun 2013 Menurut Fungsi Bidang Kesehatan*.

- Kemenkeu. (2013-2017). *Data Belanja APBD Tahun 2013 Menurut Fungsi Fasilitas Umum*.
- Kpolovie, P. E. (2017). Continental Comparison of Human Development Index (HDI). *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*.
- Kusharjanto dan Kim. (2011). Infrastructure and Human development: The case of Java, Indonesia. *Jurnal of the Asia Pasific Economy*, Volume 16, No. 1, February 2011, 111-124.
- Maharany, Y. (2012). Pengaruh Indikator Komposit Indeks Pembangunan Manusia terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sulawesi Selatan. *Fakultas Ekonomi, Universitas Hasanudin*.
- Mankiw, N. G. (2006). *Ekonomi Makro*. Jakarta: Erlangga.
- Mirza, D. S., (2012). Pengaruh Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Belanja Modal Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah Tahun 2006-2009. *Jurnal Ilmiah*, Vol. 1 No. 1. hal. 3.
- Nurfitriani. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Bengkulu Priode 2010-2014.
- Nurhikma, A. H. (2016). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Kemiskinan dan Belanja Modal Terhadap Indeks pembangunan manusia di Daerah Istimewa Yogyakarta pada Priode 2008-2014.
- Rustariyuni, S. D. (2014). Pengaruh Gini Rasio, Pengeluaran Non Makanan Per Kapita Belanja Daerah dan Laju Pertumbuhan Ekonomi pada Indeks Pembangunan Manusia Kabupaten/kota di Provinsi Bali priode 2004-2012. *Jurnal Piramida*, Vol X (No.1), Halaman: 44-45. Juli 2014.
- Silva dan Lopes. (2012). *A Regional Human Development Indeks for Portugal*, University De Evora.
- Soleha, K. G. (2016). Analisis Pengaruh pengeluaran Pemerintah Bidang Kesehatan, Pendidikan, Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negri (PMDN) terhadap Pertumbuhan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). (Studi Kasus di Indonesia Tahun 1985-2014). Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

- Stanton, E. A. (2007). *The Human Development Index: A History*. *Political Economy Research Institute*.
- Sukirno, S. (2008). *Mikroekonomi*. Teori Pengantar: Edisi Ketiga. PT Raja Grafindo Persada.
- Tadaro. (2006). *Pembangunan Ekonomi Edisi ke Sembilan*. Jakarta: Erlangga.
- Tadaro dan Smith. (2011). *Economic Development*. Washington DC: Goerge Washington University.
- Tadaro, M. P. (1994). *Economic Development*. New York: Longman.
- United Nations Development Programme. (1995). *Human Development Programme 1995*. New York: Oxford University Press.
- Wibisono, Y. (2005). *Statistik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonomitrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Winarti, A., & Purwanti, E. Y. (2014). Analisis Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan, Kemiskinan, dan PDB Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia Periode 1992-2012. (Dectoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).
- World Bank. (1994). *World Development Report: Infrastructure for Development*. New York: Oxford University Press.