

## ANALISIS PENGARUH BELANJA PENDIDIKAN, BELANJA KESEHATAN, TINGKAT KEMISKINAN DAN PDRB TERHADAP IPM DI PROVINSI ACEH

Muliza<sup>\*1</sup>, T. Zulham<sup>2</sup>, Chenny Seftarita<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Ilmu Ekonomi, FEB UNSYIAH, Banda Aceh

E-mail: <sup>\*1</sup>muliza.psc@gmail.com

### *Abstract*

*This study aims to look at the influence of the variables government spending on health and education, poverty and Gross Domestic Product (GDP) of the Human Development Index (HDI) in the province of Aceh. The analytical method used in this research is the analysis of the panel data regression model parameter estimation using a random effects model (REM). The data used is the panel data during the period 2010-2014. The results showed that the variables government spending on education and health sector no significant effect on the human development index, this happens because the district/city governments allocate their spending still more dominant than the type of expenditure that are not directly impact the IPM. While poverty variables significant negative effect on the human development index, then with reduced levels of poverty can enhance human development index. GRDP positive and significant effect on the human development index, which means that the GDP increases, IPM will also increase.*

**Keywords:** *IPM, Education Spending, Spending on Health, Poverty, GRDP*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh dari variabel-variabel belanja pemerintah pada sektor kesehatan dan pendidikan, tingkat kemiskinan serta Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Aceh. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan estimasi parameter model menggunakan *random effect model* (REM). Data yang digunakan adalah data panel selama periode 2010-2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan dan kesehatan tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, hal ini terjadi karena pemerintah kabupaten/kota masih lebih dominan mengalokasikan belanjanya yang pada jenis belanja yang secara tidak langsung memberikan pengaruh terhadap IPM. Sedangkan variabel kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, maka dengan menurunnya tingkat kemiskinan dapat meningkatkan indeks pembangunan manusia. PDRB berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia, yang berarti PDRB meningkat maka IPM juga akan meningkat.

**Kata Kunci:** *IPM, Belanja Pendidikan, Belanja Kesehatan, Kemiskinan, PDRB*

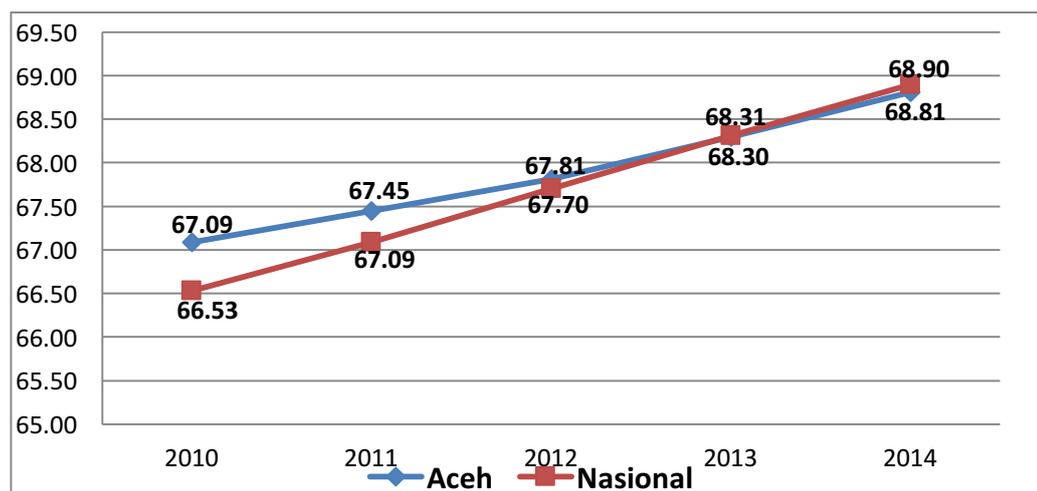
## **PENDAHULUAN**

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. Sumber daya manusia merupakan subjek dan objek pembangunan, hal ini mengindikasikan bahwa manusia selain sebagai pelaku dari pembangunan juga merupakan sasaran pembangunan. Dengan demikian, peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas merupakan unsur pembangunan yang sangat penting.

Menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dibutuhkan berbagai sarana dan prasarana. Oleh karenanya dibutuhkan investasi untuk dapat menciptakan pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas, seperti investasi di sektor pendidikan dan kesehatan. Aspek pendidikan dan kesehatan merupakan tujuan pembangunan yang mendasar di suatu wilayah. Untuk mendukung aspek pendidikan dan kesehatan dibutuhkan anggaran. Oleh sebab itu, dukungan pemerintah sangat dibutuhkan dalam mengimplementasikan aspek pendidikan dan kesehatan melalui pengeluaran pemerintah. Pengeluaran pemerintah dapat digunakan sebagai cerminan kebijakan yang di ambil oleh pemerintah dalam suatu wilayah. Pengeluaran pemerintah digunakan untuk membiayai sektor-sektor publik yang penting diantaranya sektor pendidikan dan sektor kesehatan.

Selain dari sisi anggaran faktor lain yang dianggap penting dalam peningkatan IPM adalah dari segi tingkat kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut. Kemiskinan merupakan salah satu aspek lain yang menggambarkan kualitas hidup manusia yaitu standar hidup layak sedangkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi menjadi salah satu prioritas pembangunan suatu negara, yang merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam pembangunan.

Pada akhir tahun 2014 tingkat kemiskinan di Provinsi Aceh masih relatif sangat tinggi apabila dibandingkan dengan tingkat kemiskinan nasional. Tingkat kemiskinan di Provinsi Aceh pada tahun 2014 masih berkisar di angka 16.98 persen sedangkan tingkat kemiskinan nasional hanya sebesar 10,96 persen. Kondisi IPM di Provinsi Aceh selama beberapa tahun terakhir menunjukkan peningkatan yang lebih baik. Berikut adalah perkembangan IPM di Provinsi Aceh dan Nasional:



Sumber : www.bps.go.id (diolah)

**Gambar 1**  
**Perkembangan Indeks Pembangunan Provinsi Aceh dan Nasional, Tahun 2010-2014**

Selama kurun waktu tahun 2010 hingga tahun 2012 IPM di Provinsi Aceh berada di atas rata-rata IPM nasional, namun mendekati tahun 2013 IPM Aceh cenderung mendekati dengan perkembangan tingkat IPM nasional, dan bahkan di tahun 2014 tingkat persentase IPM di provinsi Aceh sebesar 68,81 sedangkan rata-rata IPM nasional sebesar 69,90, apabila tingkat pertumbuhan IPM di Provinsi Aceh tidak dijaga maka akan ada kecenderungan bahwa pertumbuhan IPM di Provinsi Aceh akan berada jauh tertinggal di bawah pertumbuhan IPM nasional.

Berdasarkan pada penjelasan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh belanja pemerintah di sektor pendidikan dan kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh?
2. Apakah terdapat pengaruh tingkat kemiskinan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh?
3. Apakah terdapat pengaruh PDRB terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh?

Sedangkan tujuan penelitian adalah :

1. Untuk menganalisis dan membuktikan seberapa besar pengaruh belanja pemerintah di sektor pendidikan dan kesehatan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh.
2. Untuk menganalisis dan membuktikan seberapa besar pengaruh tingkat kemiskinan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh.

3. Untuk menganalisis dan membuktikan seberapa besar pengaruh PDRB terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh.

Manfaat penelitian ini :

Sebagai salah satu informasi dalam pembuatan kebijakan ekonomi mengenai pembangunan manusia dalam hal peningkatan sumber daya manusia. Kebijakan dalam alokasi belanja daerah dalam aspek kesehatan dan pendidikan perlu menjadi perhatian pemerintah daerah dalam upaya meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia. Disamping itu, hasil penelitian ini diharapkan bahwa pemerintah perlu melakukan upaya yang sinergis dalam pengentasan kemiskinan dan peningkatan pertumbuhan ekonomi sebagai pendorong upaya peningkatan IPM di Provinsi Aceh.

## TINJAUAN TEORITIS

### 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 (BPS Aceh, 2016).

### Belanja Pendidikan

Belanja pendidikan merupakan jenis belanja daerah yang dipergunakan dalam rangka mendanai pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan provinsi atau kabupaten/kota dalam bidang pendidikan. Dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang pengalokasian dana pendidikan disebutkan 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 (APBD).

## **Belanja Kesehatan**

Belanja kesehatan merupakan jenis belanja daerah yang dipergunakan dalam rangka mendanai pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan provinsi atau kabupaten/kota dalam bidang kesehatan. Berdasarkan Undang-undang Nomor 36 tahun 2009 pasal 171 ayat (2) menyebutkan bahwa besar anggaran kesehatan pemerintah dialokasikan minimal 10 persen dari APBD di luar gaji. Ketentuan ini diperkuat lagi dengan Qanun Aceh No. 2 tahun 2013 tentang perubahan atas Qanun nomor 2 tahun 2008 tentang tata cara pengalokasian TDHB migas dan penggunaan dana otonomi khusus. Dalam Qanun disebutkan bahwa 60 persen dana dialokasikan untuk program dan kegiatan pembangunan Aceh, 40 persen dialokasikan untuk program kegiatan kabupaten/kota dengan catatan 20 persen untuk sektor pendidikan dan 10 persen untuk sektor kesehatan, 10 persen pembangunan rumah layak huni kepada penduduk miskin.

## **Teori Adolf Wagner dan Teori Rostow**

Adolf Wagner (dalam Wilantari, 2012) mengemukakan teori pengeluaran pemerintah yang terkenal dengan sebutan "*law of ever increasing activity*" dan kemudian diuji kembali oleh Peacock dan Wiseman. Teori ini menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah dan kegiatan pemerintah semakin lama semakin meningkat. Tendensi ini oleh Wagner disebut dengan hukum selalu meningkatnya peranan pemerintah.

Teori Rostow dan Musgrave (dalam Mubaroq, 2013) memperkenalkan model pembangunan tentang perkembangan pengeluaran pemerintah. Teori ini menghubungkan perkembangan pengeluaran pemerintah dengan tahap-tahap pembangunan ekonomi yang dibedakan antara tahap awal, tahap menengah dan tahap lanjut. Pada tahap awal terjadinya perkembangan ekonomi, presentase investasi pemerintah terhadap total investasi besar karena pemerintah harus menyediakan fasilitas dan pelayanan seperti pendidikan, kesehatan dan transportasi.

## **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. (Kuncoro, 2000).

Apabila dilihat dari kelompok sasaran, ada terdapat beberapa tipe penggolongan kemiskinan. Penggolongan ini dimaksudkan agar setiap program dapat memiliki sasaran dan target yang lebih jelas. Kemiskinan dibagi dalam tiga kategori, yaitu (Sumodiningrat, 2009) :

1. Kemiskinan absolut adalah pendapatan di bawah garis kemiskinan dan tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya.
2. Kemiskinan relatif adalah situasi kemiskinan diatas garis kemiskinan berdasarkan pada jarak antara miskin dan non miskin dalam suatu komunitas.
3. Kemiskinan struktural adalah kemiskinan ini terjadi saat orang atau kelompok masyarakat enggan untuk memperbaiki kondisi kehidupannya sampai ada bantuan untuk mendorong mereka keluar dari kondisi tersebut.

### **Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)**

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui perkembangan perekonomian di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu. Jumlah nilai barang dan jasa akhir yang disediakan dari produksi harus sama dengan nilai barang yang digunakan PDRB atas dasar harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada periode saat ini, sedang PDRB atas dasar harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar.

### **Penelitian Sebelumnya**

Muksalmina (2011) melakukan penelitian tentang pengaruh pembiayaan sektor pendidikan, kesehatan dan daya beli masyarakat terhadap perubahan indeks pembangunan manusia di Provinsi Aceh. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah deskriptif dan kuantitatif dengan menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil analisis dari penelitian ini menyebutkan bahwa alokasi anggaran pendidikan, anggaran kesehatan, daya beli masyarakat berpengaruh positif terhadap indeks pembangunan manusia.

Danu dan Zuhdi (2013) melakukan penelitian tentang pengeluaran pemerintah per kapita di bidang kesehatan, pendidikan dan transfer subsidi terhadap pembangunan manusia dengan menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA) selama tahun 2006-2010. Hasil

penelitian ini menemukan bahwa pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan dan pendidikan memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan pembangunan manusia.

Laisina et al (2015) dalam penelitiannya dengan judul pengaruh pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan dan kesehatan terhadap PDRB melalui indeks pembangunan manusia di Sulawesi Utara tahun 2002-2013. Penelitian ini menggunakan metode analisis jalur ( *path analysis* ). Berdasarkan hasil penelitian, pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan memiliki pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia sedangkan di sektor kesehatan tidak memiliki pengaruh. Pengaruh pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan ke pertumbuhan ekonomi melalui indeks pembangunan manusia bersifat positif. Sedangkan di sektor kesehatan bersifat negatif terhadap indeks pembangunan manusia. Peneliti berpendapat tidak berpengaruhnya pengeluaran pemerintah di sektor kesehatan terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia karena selama periode penelitian pemerintah Provinsi Sulawesi Utara lebih banyak mengalokasikan anggarannya dalam pembangunan sarana infrastruktur di bidang kesehatan.

Penelitian Habeahan (2015) dengan judul analisis pengaruh pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di Kabupaten Pakpak Bharat (Sumatera Utara) Periode 2004-2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan berpengaruh negatif terhadap IPM. Peneliti berpendapat tidak signifikannya pengaruh pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan terhadap IPM karena belum optimalnya pelaksanaan program-program pendidikan seperti pendidikan gratis untuk sekolah dasar dan sekolah menengah pertama, program beasiswa bagi siswa tidak mampu yang membutuhkan biaya yang sangat banyak, terlebih lagi jumlah penduduk yang juga terus bertambah tiap tahunnya menjadi beban tersendiri bagi pemerintah untuk menyediakan pelayanan pendidikan dalam jumlah yang besar. Selain itu pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan tidak terfokus pada peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan bagi guru dan siswa (hanya pembangunan sekolah secara fisik). Sedangkan Pengeluaran pemerintah di sektor kesehatan berpengaruh positif terhadap IPM.

## **METODE PENELITIAN**

### **Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada 18 kabupaten dan 5 kota di Provinsi Aceh. Data yang digunakan adalah data panel yaitu gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data *times series* dalam penelitian ini menggunakan data periode tahun 2010-2014. Data *cross section* adalah 18 kabupaten dan 5 kota di Provinsi Aceh. Penelitian difokuskan untuk melihat pengaruh

variabel pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan, pengeluaran pemerintah di sektor kesehatan, tingkat kemiskinan, dan PDRB terhadap indeks pembangunan manusia.

### **Metode Analisis Data**

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis regresi data panel. Ada tiga teknik pendekatan dalam menggunakan data panel yaitu yang pertama *common effects*, kedua *fixed effects* model dan yang ketiga *random effects* model. Dalam memilih model dari ketiga analisis tersebut maka diperlukan beberapa teknik pengujian, yaitu Uji Chow, Uji Hausman dan Uji *Lagrange Multiplier* (LM), untuk Uji LM diperlukan apabila hasil dari pada Uji Chow menunjukkan *common effects* sebagai model yang sesuai sementara untuk Uji Hausman menunjukkan *random effects* yang sesuai.

### **Definisi Operasional**

1. 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
2. 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.
3. Kemiskinan adalah ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang dinyatakan dalam jumlah penduduk miskin.
4. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui perkembangan perekonomian di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. Dalam penelitian ini digunakan PDRB atas dasar harga konstan 2010.
5. Indeks Pembangunan Manusia adalah angka indeks komposit yang sudah dihitung oleh BPS berdasarkan formulasi yang ditetapkan UNDP, yang dinyatakan dalam persen

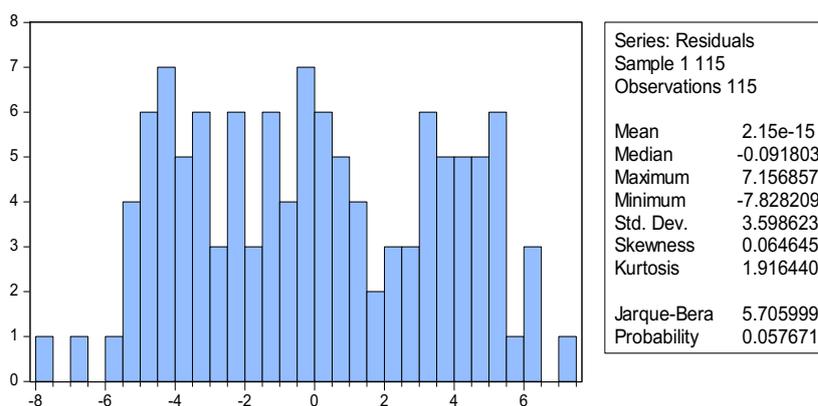
## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Uji Asumsi Klasik**

Pada tahap ini, pertama-tama penulis akan melakukan pengujian terhadap pelanggaran asumsi klasik dari data yang diteliti, pengujian ini dilakukan dengan melakukan uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

### Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk melihat apakah nilai residual dari model yang dibentuk sudah normal atau tidak. Konsep pengujian Normalitas menggunakan pendekatan *Jarque-bera test* (Uji JB). Berdasarkan hasil pengujian diatas diperoleh nilai *Jarque-Bera* sebesar 5.7059 dan memiliki probabilitas  $X^2$  hitung sebesar (0.057671) atau  $5,7 \% > probability statistic$  ( $\alpha=5\%$ ), jadi dapat di simpulkan model ini sudah terdistribusi dengan normal.



Sumber : Uji Normalitas, diolah dengan eviews 9 (2017)

**Gambar 2**  
**Hasil Uji Normalitas**

### Uji Multikolinearitas

Multikolinieritas dimaksudkan untuk melihat apakah terdapat hubungan diantara variabel-variabel bebas (independen). Uji terhadap multiokolieritas diperlukan mengingat dalam regresi berganda, variabel bebas yang baik adalah variabel bebas yang mempunyai hubungan dengan variabel terikat, tetapi tidak mempunyai hubungan dengan variabel bebas lainnya.

**Tabel 1**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

	PENDIDIKAN	KESEHATAN	KEMISKINAN	PDRB
PENDIDIKAN	1.000000	0.871753	0.748383	0.768855
KESEHATAN	0.871753	1.000000	0.624818	0.538635
KEMISKINAN	0.748383	0.624818	1.000000	0.742167
PDRB	0.768855	0.538635	0.742167	1.000000

Sumber : Uji Multikolinearitas, diolah dengan eviews 9 (2017)

Menurut Ghozali (2013), jika matrik kolerasi tidak ada nilai  $> 0,90$  maka tidak terjadi multikolinearitas dalam model. Berdasarkan hasil dari tabel di atas dapat dilihat bahwa model regresi tidak mengalami gangguan multikolinieritas. Hal ini dibuktikan dengan nilai toleransi masing-masing variabel bebas yang kurang dari angka 0,90.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas diperlukan mengingat pada data panel terdapat data *cross section*, sehingga perlu dicurigai terdapat heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Adapun hasilnya sebagai berikut :

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	1.491229	Prob. F(14,100)	0.1281
Obs*R-squared	19.86213	Prob. Chi-Square(14)	0.1345
Scaled explained SS	8.327020	Prob. Chi-Square(14)	0.8716

Sumber : Uji Heteroskedastisitas, diolah dengan eviews 9 (2017)

Berdasarkan hasil estimasi diperoleh bahwa nilai *P-value Obs\*R-Squared* sebesar 0.1345 lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil ini maka model bebas dari masalah heteroskedastisitas

### Analisis Regresi Data Panel dengan PLS, FEM dan REM

Dalam mengestimasi model dengan menggunakan data panel, terdapat beberapa pendekatan yang dapat dilakukan, yaitu *Pooled Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Berikut hasil regresi data panel dengan *Pooled Least Square* ditunjukkan pada Tabel 3 berikut.

Seperti yang telah diketahui bahwa model yang berangkat dari asumsi pembuatan model yang menghasilkan *intercept* konstan untuk setiap individu dan waktu adalah kurang realistis. Untuk itu, selanjutnya akan melakukan analisis data panel dengan menggunakan FEM yang memungkinkan adanya perubahan *intercept* pada setiap individu dan waktu.

**Tabel 3**  
**Hasil Regresi dengan Metode Pooled Least Square (PLS)**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	66.75087	0.626121	106.6101	0.0000
PENDIDIKAN	8.84E-08	8.67E-08	1.019640	0.3101
KESEHATAN	8.33E-07	5.19E-07	1.604149	0.1115
KEMISKINAN	-0.000140	2.01E-05	-6.945443	0.0000
PDRB	1.12E-06	1.36E-07	8.230854	0.0000
R-squared				0.394967
F-statistic				17.95208
Prob(F-statistic)				0.000000
Durbin-Watson stat				0.055695

Sumber : Uji Regresi Pooled Least Square, diolah dengan eviews 9

Setelah melakukan analisis data panel dengan menggunakan FEM, selanjutnya penulis melakukan analisis data panel dengan metode terakhir, yaitu REM. Pada FEM, perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasi pada *intercept*, sehingga *intercept*-nya berubah antar individu dan antar waktu.

**Tabel 4**  
**Hasil Regresi dengan Metode Fixed Effect Model (FEM)**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	69.37299	2.208664	31.40948	0.0000
PENDIDIKAN	-9.35E-09	1.58E-08	-0.591233	0.5559
KESEHATAN	2.59E-08	9.26E-08	0.279648	0.7804
KEMISKINAN	-0.000205	3.99E-05	-5.137520	0.0000
PDRB	1.13E-06	2.39E-07	4.727357	0.0000
R-squared				0.988170
F-statistic				282.7090
Prob(F-statistic)				0.000000
Durbin-Watson stat				0.650625

Sumber : Uji Regresi Fixed Effect Model, diolah dengan eviews 9

Sedangkan pada REM perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *error* dari model. Variabel *error* tersebut terdiri dari dua komponen, yaitu variabel *error* yang merupakan kombinasi antara *time series* dan *cross section*, dan variabel *error* secara individu (Widarjono, 2007). Adapun hasil dari regresi dengan menggunakan REM adalah sebagai berikut:

**Tabel 5**  
**Hasil Regresi dengan Metode Random Effect Model**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	67.44265	1.315551	51.26570	0.0000
PENDIDIKAN	-8.10E-09	1.57E-08	-0.515264	0.6074
KESEHATAN	3.42E-08	9.22E-08	0.370502	0.7117
KEMISKINAN	-0.000169	2.43E-05	-6.972013	0.0000
PDRB	1.25E-06	1.56E-07	8.009837	0.0000
R-squared				0.459645
F-statistic				23.39244
Prob(F-statistic)				0.000000
Durbin-Watson stat				0.512859

Sumber : Uji Regresi Random Effect Model, diolah dengan eviews 9

### Pemilihan Penggunaan Model dalam Pengolahan Data Panel

Pada bagian ini, agar mendapatkan model yang baik, maka pertama-tama penulis akan melakukan uji chow. Uji Chow ini sendiri di gunakan untuk melakukan pemilihan model antara *Pooled Least Square* (PLS) atau *Fixed Effect Model* (FEM). Adapun hasil tersebut berdasarkan hasil uji dari software eviews adalah :

**Tabel 6**  
**Hasil Uji Chow**

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	200.568010	(22,88)	0.0000
Cross-section Chi-square	452.479704	22	0.0000

Sumber : Uji Chow, diolah dengan eviews 9

Uji Chow dilakukan dengan hipotesa :

$H_0$  : Metode *Pooled Least Square* (PLS)

$H_1$  : Metode *Fixed Effects Model* (FEM)

Berdasarkan hasil dari uji chow tersebut menunjukkan bahwa nilai *F-test* dan *Chi-square* signifikan (nilai *p-value* 0,000 lebih kecil dari nilai alpha 0,05), sehingga  $H_0$  di tolak dan  $H_1$  diterima. Maka model model FEM lebih baik digunakan dari pada model PLS.

Selanjutnya, untuk memilih model terbaik antara *Fixed Effects Model* (FEM) dengan *Random Effect Model* (REM) maka penulis akan melakukan uji Hausman. Hasil dari pengujian Hausman tersebut adalah :

**Tabel 7**  
**Hasil Uji Hausman**

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.601086	4	0.3307

Sumber : Uji Hausman, diolah dengan eviews 9

Uji Hausman dilakukan dengan hipotesa :

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

$H_1$  : Metode *Fixed Effects Model* (FEM)

Hasil dari uji Hausman tersebut menunjukkan bahwa nilai nilai p-value 0,3307 lebih besar dari nilai alpha 0,05, sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Maka model model REM lebih baik digunakan dari pada model FEM.

Berdasarkan hasil yang di dapat dari kedua pengujian tersebut yaitu antara uji Chow dan uji Hausman menghasilkan hasil yang tidak konsisten, maka dalam hal ini untuk menentukan kembali model mana yang terbaik untuk digunakan, maka penulis akan kembali melakukan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Uji LM digunakan untuk memilih antara model PLS dengan REM. Hasil yang di dapat dari uji LM tersebut adalah :

**Tabel 8**  
**Hasil Uji Lagrange Multiplier**

	Test Hypothesis		
	Time	Both	Cross-section
Breusch-Pagan	1.258757 (0.2619)	207.8579 (0.0000)	206.5992 (0.0000)

Sumber : Uji Lagrange Multiplier, diolah dengan eviews 9

Uji *Lagrange Multiplier* dilakukan dengan hipotesa :

$H_0$  : Metode *Pooled Least Square* (PLS)

$H_1$  : Metode *Random Effect Model* (REM)

Berdasarkan hasil uji LM menunjukkan bahwa nilai *Breusch-Pagan* adalah 0,000 lebih kecil dari nilai alpha 0,05 yang artinya  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ . Maka model *Random Effect Model* (REM) lebih baik digunakan dari pada *Pooled Least Square* (PLS).

## Hasil Regresi

Setelah didapatkan model yang terbaik, yaitu dengan menggunakan *Random Effect Model* (REM), maka selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis akan dilakukan dengan melakukan uji t, uji F dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari persamaan yang diperoleh dari hasil analisis data adalah sebagai berikut :

$$IPM = 67,44265 - 8,10E-09 ED + 3,42E-08 HC - 0,000169 POV + 1,25E-06 PDRB$$

Prob =	(0,0000)	(0,6074)	(0,7117)	(0,0000)	(0,0000)
t-stat =	(51,26570)	(-0,515264)	(0,370502)	(-6,972013)	(8,009837)
F-stat	= 23.39244				
Prob (F-stat)	= 0,000000				
R2	= 0.459645				
Adj R2	= 0.439995				

Keterangan :

- ED : Pengeluaran pemerintah sektor pendidikan
- HC : Pengeluaran pemerintah sektor kesehatan
- POV : Tingkat kemiskinan
- PDRB : Produk domestik regional bruto

## Uji Signifikansi Individu (Uji t)

Uji signifikansi individu (Uji t) dilakukan untuk melihat pengaruh antara variabel bebas, yaitu pengeluaran pendidikan, pengeluaran kesehatan, tingkat kemiskinan dan PDRB secara individu (parsial) mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat, yaitu indeks pembangunan manusia, dengan asumsi variabel lainnya dianggap konstan. Dengan menggunakan asumsi sebagai berikut :

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima

Berdasarkan hasil uji regresi, maka diperoleh hasil uji t sebagai berikut :

**Tabel 9**  
**Hasil Uji signifikansi Individu (Uji t)**

Variabel	t-statistik	Probabilitas	Keterangan
Pendidikan	-0,515264	0,6074	Tidak Signifikan
Kesehatan	0,370502	0,7117	Tidak Signifikan
Kemiskinan	-6,972013	0,0000	Signifikan
PDRB	8,009837	0,0000	Signifikan

Sumber : Hasil Regresi Random Effect Model (diolah)

## Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan (Uji F) dilakukan untuk melihat apakah variabel bebas, yaitu pengeluaran pendidikan, pengeluaran kesehatan, tingkat kemiskinan dan PDRB secara bersama-sama

(simultan) mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat, yaitu indeks pembangunan manusia, dengan asumsi variabel lainnya di anggap konstan. Berdasarkan hasil uji regresi, nilai probabilitas F-statistik sebesar 23.39244 jauh lebih besar dari Ftabel 1,658, karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengeluaran pemerintah bidang pendidikan, kesehatan, tingkat kemiskinan dan PDRB secara bersama-sama dan signifikan mempengaruhi indeks pembangunan manusia.

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berdasarkan model maka diperoleh nilai koefisien determinasi  $R^2 = 0.459645$ , yang artinya, variabel bebas yaitu belanja pendidikan, belanja kesehatan, tingkat kemiskinan dan PDRB mampu menjelaskan variasi dari variabel terikat, yaitu indeks pembangunan manusia sebesar, 45,96 persen sedangkan sisanya dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diikutsertakan dalam model.

### **Pembahasan**

Berdasarkan data dan juga analisis yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah untuk belanja pendidikan tidak memberikan berpengaruh yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Peneliti berpendapat bahwa belum signifikannya pengaruh pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan dan kesehatan di kabupaten/kota Provinsi Aceh karena masih adanya disparitas pengeluaran pemerintah untuk sektor pendidikan dan kesehatan yang cukup besar. Pengeluaran pemerintah di sektor pendidikan juga masih belum terfokus pada peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan bagi guru dan siswa tetapi lebih banyak digunakan untuk pembangunan infrastruktur. Sehingga hal ini kurang memberikan pengaruh secara langsung terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia.

Hal ini juga diperkuat berdasarkan pernyataan Kepala Dinas Pendidikan Aceh, Drs. Anas M Adam, M.Pd yang dimuat dalam surat kabar harian Serambi Indonesia pada tanggal 8 Juli 2014, yang menyatakan bahwa sebagian kabupaten memang masih memprioritaskan pembangunan fisik. Memang secara tidak langsung peningkatan pembangunan infrastruktur di bidang pendidikan merupakan investasi jangka panjang dalam bidang pendidikan itu sendiri, namun karena selama kurun waktu tahun 2010-2014 banyaknya alokasi anggaran untuk pendidikan lebih dominan digunakan dalam pembangunan sarana infrastruktur sehingga mafaat dari investasi tersebut masih belum dapat dirasakan secara langsung terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia.

Pernyataan lainnya juga pernah di sampaikan oleh Dr.M. Shabri Abd.Majid, yang dimuat dalam surat kabar harian Serambi Indonesia pada tanggal 3 januari 2013, yang menyatakan bahwa indikator tingkat pendidikan penduduk Aceh seperti angka partisipasi kasar (APK), angka melek huruf (AMH), angka rata-rata lama sekolah (ARLS), dan angka partisipasi murni (APM) sudah jauh lebih baik dan bahkan berada di atas level nasional, namun kualitas pendidikan Aceh masih sangat memprihatinkan. Di samping itu, pemerintah Aceh juga belum mampu mewujudkan pemerataan pembangunan sektor pendidikan antar kabupaten/kota di Aceh. Rendahnya tingkat APK, APM, ARLS dan APM di sebagian kabupaten/kota di Aceh, khususnya di kabupaten yang baru dimekarkan telah menyebabkan tingkat kemiskinan masyarakat di kawasan tersebut sangat tinggi, yaitu melebihi 20 persen atau di atas tingkat kemiskinan nasional, 14,44 persen. Provinsi Aceh yang mendapatkan jatah dana pembangunan sebesar Rp 11,9 triliun pada tahun 2010 dan Rp 9,6 triliun pada tahun 2011, namun alokasi minimal 20 persen dari APBA tersebut untuk memajukan bidang pendidikan belum mampu mendongkrak mutu pendidikan Aceh. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Aceh yang masih sangat rendah juga merupakan salah satu akibat dari rendahnya mutu pendidikan di Aceh.

Selain itu, pengeluaran pemerintah untuk sektor kesehatan juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini disebabkan karena sebagian besar anggaran masih bertumpu pada belanja kuratif (penyembuhan) dari pada preventif (pencegahan). Meskipun secara umum alokasi anggaran terus meningkat, namun penulis menduga masih terdapat beberapa kabupaten/kota yang menggunakan dana kesehatan yang belum tepat sasaran dalam pengalokasiannya sehingga tidak dapat mendongkrak nilai IPM secara signifikan. Hal serupa juga pernah dinyatakan oleh peneliti dari *Public Expenditure Analysis and Capacity Strengthening Program* (PECAPP), dr Rachmad Suhandi MKes dan juga Kepala Dinas Kesehatan Aceh, dr. M Yani MKes yang dimuat dalam kabar harian okezone.com pada tanggal 2 April 2013, yang mengakui bahwa anggaran preventif lebih kecil dibandingkan kuratif. Menurut Rachmad besarnya belanja kuratif dikhawatirkan akan membuat beban anggaran semakin berat dalam jangka panjang. Memang secara umum alokasi anggaran untuk kesehatan di kabupaten/kota mengalami peningkatan setiap tahunnya, tetapi besarnya anggaran kesehatan ini masih belum disertai oleh pencapaian beberapa indikator kesehatan yang lebih baik, sehingga hal ini juga mempengaruhi dalam peningkatan kualitas pembangunan manusia itu sendiri.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan berpengaruh negatif namun signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini juga sesuai dengan hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa ada pengaruh kemiskinan terhadap indeks pembangunan manusia di

kabupaten/kota Provinsi Aceh. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Ginting (2008) dan Mirza (2011).

Sedangkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Kuznet yang menyatakan bahwa salah satu karakteristik pertumbuhan ekonomi modern adalah tingginya output perkapita (Todaro, 2008). Dalam hal ini pertumbuhan output yang dimaksud adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) perkapita. Tingginya pertumbuhan output akan menyebabkan pola konsumsi di masyarakat akan meningkat dan dalam hal ini akan meningkatkan tingkat daya beli. Tingginya tingkat daya beli di masyarakat akan berpengaruh terhadap peningkatan indeks pembangunan manusia, karena daya beli masyarakat merupakan salah satu indikator komposit dalam pembentukan IPM yang dilihat dari segi pendapatan. Maka dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan ekonomi maka akan meningkatkan indeks pembangunan manusia di kabupaten/kota Provinsi Aceh.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh belanja pemerintah sektor pendidikan, sektor kesehatan, tingkat kemiskinan dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di kabupaten/kota Provinsi Aceh, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil regresi ditemukan bahwa pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan dan kesehatan di kabupaten/kota Provinsi Aceh tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM. Sebenarnya peningkatan anggaran pendidikan dan kesehatan diperlukan dan menjadi pilihan, namun masih belum mampu meningkatkan IPM. Permasalahannya bukan bagaimana meningkatkan anggaran pendidikan dan kesehatan semata, tetapi bagaimana pemanfaatan dan pengalokasian anggaran ini digunakan dengan lebih baik dan lebih tepat, sehingga peningkatan nilai IPM itu sendiri dapat terpenuhi.
2. Tingkat kemiskinan mempunyai berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM di kabupaten/kota Provinsi Aceh yang berarti bahwa apabila tingkat kemiskinan menurun maka IPM akan semakin meningkat.
3. Produk domestik regional bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM di kabupaten/kota Provinsi Aceh. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan PDRB memberikan kontribusi terhadap peningkatan IPM selama periode penelitian yaitu, yaitu tahun 2010-2014.
4. Berdasarkan hasil regresi di peroleh nilai koefisien determinasi  $R^2$  sebesar 0.459645, yang artinya, variabel bebas yaitu belanja pendidikan, belanja kesehatan, tingkat kemiskinan dan

PDRB mampu menjelaskan variasi dari variabel terikat, yaitu IPM sebesar, 45,96 persen sedangkan sisanya dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diikuti sertakan dalam model.

## REFERENSI

- Ahmad, Danu Prasetyo.dan Zuhdi, Ubaidillah. (2013). The Government Expenditure Efficiency towards the Human Development. International Conference on Applied Economics (ICOAE) 2013. *Jurnal Procedia Economics and Finance*, Hal. 615 – 622
- Ghozali, I. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21*. Edisi 7. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ginting, C.K.S. (2008) Analisis Pembangunan Manusia di Indonesia. Tesis, Sekolah Pasca Sarjana Medan. Universitas Sumatera Utara.
- Habeahan. (2015). *Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Di Kabupaten Pakpak Bharat (Sumatera Utara) Periode 2004-2013*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta.
- <http://aceh.bps.go.id/Subjek/view/id/26#subjekViewTab1|accordion-daftar-subjek1/> Diakses 25 Februari 2017
- <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1211/> Diakses 25 Februari 2017
- Kuncoro, M. (2000). *Ekonomi Pembangunan: Teori, Masalah Kebijakan, Edisi Ketiga*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Laisina, C., et al. (2015). Pengaruh Pegeluaran Pemerintah di Sektor Pendidikan dan Sektor Kesehatan Terhadap PDRB Melalui Indeks Pembangunan Manusia di Sulawesi Utara. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, Vol. 15. No.4 ISSN : 2302-2663
- Mirza. (2013). *Pengaruh Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, Dan Belanja Modal Terhadap IPM Jawa Tengah*. Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang.
- Mubarog M,R, Remi, Sutyastie & Muljarijadi, Bagja. (2013). *Pengaruh Investasi Pemerintah, Tenaga Kerja dan Desentralisasi Fiskal terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia tahun 2007-2010*. Diambil kembali dari <http://www.pustaka.unpad.ac.id/archives/124097>
- Muksalmina (2011). *Analisis Pengaruh Pembiayaan Sektor Pendidikan, Kesehatan dan Daya Beli Masyarakat Terhadap Perubahan Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Aceh*. Universitas Syiah Kuala
- Okezone Online. (2013). *Anggaran Kesehatan Aceh Masih Berorientasi Kuratif*. Diambil kembali dari [http://economy.okezone.com /read /2013/04 /02 /20 /785181/ anggaran-kesehatan aceh-masih-berorientasi-kuratif](http://economy.okezone.com/read/2013/04/02/20/785181/anggaran-kesehatan-aceh-masih-berorientasi-kuratif)

- Serambi Indonesia Online. (2013). *Potret Buram Pendidikan Kita*. Diambil kembali dari <http://aceh.tribunnews.com/2013/01/03/potret-buram-pendidikan-kita?page>
- Serambi Indonesia Online (2014). *Rapor Merah Pendidikan Aceh*. Diambil kembali dari <http://aceh.tribunnews.com/2014/07/08/rapor-merah-pendidikan-aceh>
- Sumodiningrat, G. (2009). *JPS dan Pemberdayaan*. Jakarta: Gramedia
- Todaro, M. (2008). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga Edisi 9*. Jakarta: Erlangga
- Wilantari, Regina Niken. 2012. Analisis kemandirian Keuangan Daerah Kabupaten Jember dalam Era Desentralisasi Fiskal, Vol.2 (No.2) : 269-280. Diambil kembali dari: <http://www.repository.unej.ac.id/handle/123456789/203>
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia FE UII