

BAB V
ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

1. Analisis Model Data Panel

Pemilihan model estimasi bertujuan untuk memilih model mana yang terbaik diantara model *common effect*, *fixed effect* atau model *random effect*. Untuk memilih model tersebut digunakan uji *chow* dan uji *Hausman*.

a. Uji *Chow*

Uji *Chow* dilakukan untuk menguji antara model *common effect* dan *fixed effect*. Berikut ini hasil pengujian dengan uji *Chow*.

Tabel 5.1
Hasil Uji Model Menggunakan Uji *Chow*

Effect Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	677.779301	(6,45)	0,0000
Cross-section Chi-square	252.835715	6	0,0000

Sumber: data sekunder diolah 2018

Pada hasil perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas F kurang dari 0,05 atau $0,000 < 0,05$ yang berarti signifikan dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$). Keputusan yang diambil pada pengujian dengan uji *Chow* ini yaitu tolak H_0 (p-value < 0,05) dengan hipotesis:

H_0 : maka digunakan model *common effect*

H_a : maka digunakan model *fixed effects* dan lanjut uji *Hausman*

Berdasarkan hasil dari uji Chow, maka model yang tepat adalah model *fixed effect*, dan dilanjutkan dengan uji *Hausman* untuk memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau metode *random effect*.

b. Uji *Hausmann*

Hasil pengujian dengan uji *Hausmann* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.2
Hasil Uji Model Menggunakan Uji *Hausman*

Test Summary	Chi-Sq. Statistik	Chi-Sq.d.f	Prob.
Cross-section random	5.617349	4	0.2296

Sumber: data sekunder diolah

Pada perhitungan di atas, dapat dilihat bahwa nilai probability pada *test cross section random effect* memperlihatkan angka bernilai 0,6615 yang berarti tidak signifikan dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$). Keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman test* ini yaitu diterima H_0 ($p\text{-value} < 0,05$) dengan hipotesis:

H_0 : Model *random effect*

H_a : Model *fixed effect*

Berdasarkan hasil dari pengujian *Hausman Test*, maka metode pilihan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *random effect*.

2. Pengujian Asumsi

Pengujian asumsi klasik dalam data penelitian ini meliputi uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas.

a. Uji Heteroskedastisitas

Untuk permasalahan heteroskedastisitas dapat diatasi dengan menggunakan metode GLS (*Generalized Least Square*). Metode GLS telah diberikan perlakuan “*white heteroscedasticity-consistent covariance*” untuk mengantisipasi data yang tidak bersifat homokedastisitas. Hasil pengujiannya adalah sebagai berikut.

Tabel 5.3
Hasil Pengujian Heteroskedastisitas dengan Uji *White*

Uji	Chi-Sq. Statistik	Prob.
Obs*R-squared	18,05678	0,2042

Sumber: data sekunder diolah

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai p-value lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas.

b. Uji Multikolinieritas

Permasalahan multikolinieritas telah dapat terselesaikan ketika menggunakan data panel atau dengan kata lain data panel menjadi solusi jika data mengalami multikolinieritas (Gujarati, 2003). Berikut ini hasil pengujian multikolinieritas dengan korelasi parsial.

Tabel 5.4
Hasil Pengujian Multikolinieritas

Variable	Coefficeient Variance	VIF
Pertumbuhan Ekonomi (X1)	0,203857	1,493918
UMK (X2)	20,85566	1,361675
APBD Kesehatan (X3)	10,93022	1,322873
APBD Pendidikan (X4)	4,194966	1,482972

Sumber: data sekunder diolah

Tabel di atas memperlihatkan bahwa nilai VIF nilai kurang dari 10. Dengan demikian data panel dalam penelitian ini telah terbebas dari masalah multikolinieritas.

3. Persamaan Regresi Data Panel

Tabel 5.5
Hasil Pengujian Regresi Data Panel *Random Effect Model*

Variabel	Koefisien	t-statistik	Probabilitas
Pertumbuhan Ekonomi (X1)	0.145321	1.873727	0.0667
UMK (X2)	7.974947	14.27972	0.0000
APBD Kesehatan (X3)	-0.032514	-0.081563	0.9353
APBD Pendidikan (X4)	0.876003	2.498906	0.0157
Adjusted R square	0.841137		
F-statistik	73.80235		
Prob (F-statistik)	0,000000		

Ket: *** = signifikan 1%; ** = signifikan 5%; * = signifikan 10%
Variabel dependen = Y

Berdasarkan pengujian pada pemilihan metode estimasi dengan pengujian *Hausman* dan pengujian *Chow*, diperoleh data bahwa metode

yang tepat adalah metode *Random effect*. Berikut ini hasil pengujian regresi data panel dengan *Random effect model*.

a. Pengujian Signifikansi Individual (uji t)

- 1) Nilai t statistic X1 sebesar 1.873727 dengan signifikan 0.0667 lebih besar dari 0,05 artinya tidak terdapat pengaruh X1 terhadap Y dengan arah positif.
- 2) Nilai t statistic X2 sebesar 14.27972 dengan signifikan 0.0000 lebih kecil dari 0,05 artinya terdapat pengaruh X2 terhadap Y dengan arah positif.
- 3) Nilai t statistic X3 sebesar -0.081563 dengan signifikan 0.9353 lebih besar dari 0,05 artinya tidak terdapat pengaruh X3 terhadap Y dengan arah negatif.
- 4) Nilai t statistic X4 sebesar 2.498906 dengan signifikan 0.0157 lebih kecil dari 0,05 artinya terdapat pengaruh X4 terhadap Y dengan arah positif.

b. Pengujian Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil pengujian regresi data panel dengan metode *Random effect* diperoleh nilai *adjusted R²* sebesar 0.841137 yang berarti pada model regresi ini, variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat sebesar 84,11%, sedangkan 15,89% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai *adjusted R²* semakin mendekati 1, maka model ini cukup baik.

c. Pengujian Signifikansi secara Keseluruhan (Uji F)

Nilai F statistic sebesar 73.80235 dengan signifikan 0.000000 lebih kecil dari 0,05, maka dapat dikatakan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

B. Pembahasan

Berdasarkan data yang diperoleh dengan menggunakan metode *Error Component Model (ECM)* untuk melihat pengaruh laju pertumbuhan ekonomi, upah minimum kabupaten/kota, pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan dan pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Kepulauan Riau. Persamaan yang diperoleh dari hasil pengolahan data panel dengan *random effect model*, yaitu sebagai berikut:

$$\text{IPM} = 16.45918 + 0.145321\text{PE} + 7.974947\text{UMK} - 0.032514\text{PK} + 0.876003\text{PP} + \text{et}$$

1. Laju Pertumbuhan Ekonomi (PE) terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Kepulauan Riau

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat dilihat bahwa variabel Laju Pertumbuhan Ekonomi (PE) tidak memiliki pengaruh signifikan positif dengan nilai koefisien sebesar 0.145321 dan nilai statistic sebesar 1.873727 terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis dalam penelitian yang menduga bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Laju Pertumbuhan Ekonomi (PE) terhadap indeks pembangunan manusia.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Trifani dkk (2015), Zakaria (2017) dan Dewi (2017) yang menunjukkan bahwa variabel laju pertumbuhan ekonomi tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu hal penting yang harus dicapai dalam proses pembangunan ekonomi untuk meningkatkan pendapatan nasional. Karena pada aspek ekonomi, suatu kesejahteraan masyarakat diukur dengan tingkat pendapatan nasional per kapita. Masalah yang terjadi di Negara berkembang seperti Indonesia adalah permasalahan jumlah penduduk yang sangat besar disertai pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi dan memiliki tingkat kemiskinan yang tinggi pula. Sehingga, laju pertumbuhan ekonominya harus lebih besar dibandingkan laju pertumbuhan penduduk agar terjadi adanya peningkatan pendapatan masyarakat per kapita. Dan nantinya pula, pertumbuhan ekonomi akan bisa menurunkan tingkat kemiskinan dengan adanya penciptaan lapangan kerja dan terserapnya jumlah pekerja yang cukup banyak sehingga masyarakat menganggur berkurang.

Permasalahan yang terjadi di Kepri sendiri adalah mengenai issue masalah kemiskinan dan ketimpangan pendapatan antar individu/kelompok. Menurut data BPS Kepulauan Riau, angka Gini Ratio Kepri sangat fluktuatif dalam 3 tahun terakhir yaitu pada bulan Maret 2017 angka GR Kepri sebesar 0,334 (Ketimpangan kategori rendah) lalu naik sebesar 0,36 (Ketimpangan kategori sedang) pada bulan September 2017, atau meningkat sebesar 7,5%. Ditelisik lebih jauh, ketimpangan

terjadi diakibatkan daerah perkotaan yang ketimpangannya meningkat sebesar 8,6% dan daerah perdesaan hanya meningkat sekitar 2,5%. Yang artinya, ketimpangan Kepri relatif bias perkotaan yang kesenjangan nya 1,24 kali dibanding ketimpangan perdesaan. Ketimpangan tertinggi berada di daerah Kabupaten karimun dan Kabupaten Lingga dengan koefisien gini masing-masing sebesar 0,340. Dan yang terendah berada di Kabupaten Kepulauan Anambas sebesar 0,286 dan Kabupaten Bintan sebesar 0,299. (BPS, 2018)

Dengan adanya indikasi ketimpangan pendapatan yang terjadi di Provinsi Kepulauan Riau akan berdampak terhadap masalah sosial. Ketidakseimbangan sosial ini akan menimbulkan ketidakstabilan ekonomi. Dan dapat dilihat berarti bahwa, hanya sebagian masyarakat yang dapat menikmati hidup sejahtera dan sebagian kelompok masyarakat lainnya tidak memiliki hidup sejahtera. Disimpulkan bahwa, karena ketimpangan pendapatan yang terjadi sehingga tidak menyebabkan adanya pengaruh terhadap indeks pembangunan manusia.

Tetapi hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Chalid dan Yusuf (2014) dan Heriyanto (2011) yang menunjukkan bahwa variabel laju pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

2. Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Kepulauan Riau

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat dilihat bahwa variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar 7.974947 terhadap indeks pembangunan manusia, maka jika terdapat kenaikan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) sebesar 1 persen maka indeks pembangunan manusia akan meningkat sebesar 7.974947 di Provinsi Kepulauan Riau. Hal ini sesuai dengan hipotesis dalam penelitian yang menduga bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Upah Minimum Kabupaten (UMK) terhadap indeks pembangunan manusia.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Chalid & Yusuf (2014) dan Herman (2018) yang menunjukkan bahwa variabel Upah Minimum Kabupaten/Kota berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Upah dimaksudkan agar dapat meningkatkan standar hidup manusia/pekerja dan sebagai upaya jaringan pengamanan sosial untuk memastikan agar upah itu sendiri tidak menurun, dan nantinya akan dapat mengurangi kesenjangan ekonomi. Penetapan jumlah upah minimum agar buruh atau pekerja dapat memenuhi kebutuhannya secara minimal yaitu kebutuhan sandang, pangan dan keperluan rumah tangga. Nantinya, dari peningkatan upah minimum yang diterima buruh atau pekerja akan meningkatkan daya beli masyarakat sehingga dampaknya akan terjadi pada peningkatan IPM. (Zamharir, 2016)

3. Pengeluaran Pemerintah di Bidang Kesehatan (PK) terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Kepulauan Riau

Berdasarkan hasil penelitian maka dilihat bahwa variabel Pengeluaran Pemerintah di Bidang Kesehatan (PK) tidak memiliki pengaruh signifikan negatif dengan nilai koefisien sebesar -0.032514 nilai statistic sebesar -0.081563 terhadap indeks pembangunan manusia. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis dalam penelitian yang menduga bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Pengeluaran Pemerintah di Bidang Kesehatan (PK) terhadap indeks pembangunan manusia.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Laisina, Masinambow dan Rompas (2015) serta penelitian Kahang, Saleh dan Suharto (2016) yang menunjukkan bahwa variabel APBD Kesehatan tidak berpengaruh signifikan negatif terhadap indeks pembangunan manusia. Menurut teori Todaro dan Smith, 2003, dimana pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan yang dikeluarkan merupakan untuk memenuhi salah satu hak dasar untuk memperoleh pelayanan kesehatan berupa fasilitas dan pelayanan kesehatan yang merupakan prasyarat bagi peningkatan produktivitas masyarakat. (Kahang, Saleh, & Suharto, 2016)

Kebijakan daerah melalui pengaturan pola pembelanjaan yang proporsional, efisien dan efektif dalam upayanya dianggap belum tepat sasaran. Dalam bidang kesehatan misalnya, pemerintah telah mengupayakan semaksimal mungkin pengeluaran anggaran kesehatan namun fakta yang terjadi di lapangan adalah masih banyak masyarakat

belum mampu menikmati pelayanan kesehatan secara maksimal. (Agustina, Rochaida, & Ulfah, 2016)

Provinsi Kepulauan Riau memiliki pulau-pulau kecil di dalamnya yang belum mampu dijangkau sepenuhnya oleh pelayanan kesehatan. Karena, pulau-pulau kecil tersebut memiliki karakteristik wilayahnya sebagian besar wilayah tertinggal dan terisolir. Sehingga, pemerintah Kepri masih kesulitan dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas tenaga kesehatan. Permasalahan lain di bidang pelayanan kesehatan adalah Standard Pelayanan Minimum (SPM) kesehatan yang tidak memperhitungkan biaya menuju ke lokasi. (Ginting, 2013)

Di Kepri pelayanan kesehatan pemerintah belum bisa maksimal dalam menjangkau masyarakat di pulau-pulau pedalaman atau terpencil. Terbatasnya alat transportasi laut menjadi salah satu kendala utama. Akses pelayanan kesehatan masih sulit dilakukan, terutama di Kabupaten Kepulauan Anambas dan Kabupaten Natuna. Apalagi jika sedang terjadi musim angin utara, tidak ada kapal yang bisa berlayar ke pulau-pulau karena kapal pompong rawan terbalik ombak, hal ini disampaikan oleh Kepala Dinkes Kepri (Sumber: Kompas.com).

Tetapi hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Baeti (2013) dan Maryani (2014) yang menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah di bidang kesehatan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia.

4. Pengeluaran Pemerintah di Bidang Pendidikan (PP) terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Kepulauan Riau

Berdasarkan hasil penelitian maka dilihat bahwa variabel Pengeluaran Pemerintah di Bidang Pendidikan (PP) memiliki pengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar 0.876003 terhadap indeks pembangunan manusia, maka jika terdapat kenaikan Pengeluaran Pemerintah di Bidang Pendidikan (PP) sebesar 1 persen maka indeks pembangunan manusia akan meningkat sebesar 0.876003 di Provinsi Kepulauan Riau. Hal ini sesuai dengan hipotesis dalam penelitian yang menduga bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Pengeluaran Pemerintah di Bidang Pendidikan (PP) terhadap indeks pembangunan manusia.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Baeti (2013) dan Maryani (2014) yang menunjukkan bahwa variabel pengeluaran pemerintah di bidang pendidikan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia. Pendidikan menentukan kemampuan dalam menyerap serta mengelola sumber-sumber pertumbuhan ekonomi dalam kaitannya dengan teknologi ataupun kelembagaan yang penting bagi pertumbuhan ekonomi. Dimana pendidikan yang baik nantinya akan terjadi pemanfaatan teknologi menjadi mungkin terjadi serta pendidikan yang lebih luas merupakan modal manusia dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan menurut Meier dan Raunch. Menurut teori Rostow dan Musgrave ialah pandangan

yang timbul melalui pengamatan pengalaman pembangunan ekonomi yang dialami banyak Negara tetapi tidak didasari oleh teori tertentu. Tahap pertumbuhan ekonomi terjadi dalam tahap demi tahap ataukah terjadi secara simultan masih belum memiliki kejelasan. Sehingga pendidikan yang baik akan meningkatkan kapasitas dan kesejahteraan hidup yang disebut dengan manfaat intristik. Yang nantinya pula, akan memberi peluang lebih besar bagi seseorang agar dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi yang disebut dengan manfaat instrumental.(Laisina dkk dalam Lanjouw dkk, 2015)