

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Uji Kualitas Data

1. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan pengujian data yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ini terjadi perbedaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Tabel 5.1
Uji Heteroskedastisitas (Breusch Pagan/Cook-Weisberg Tests)

Chi²(1)	Pro>chi²
0.23	0.6303

Sumber : Lampiran data diolah

Bersarkan uji heterokedastisitas tabel diatas bahwa nilai probabilitas Chi² sebesar 0.6303, yaitu > 0.05 dapat dikatakan bahwa data pada penelitian ini tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk melihat adanya masalah multikolinieritas diantara variabel bebas (*independent*).

Tabel 5.2
Uji Multikolinearitas (VIF)

Variabel	VIF	1/VIF
Log Pengeluaran Kesehatan	4.76	0.209889
Log Pengeluaran Pendidikan	3.24	0.308713
Log Pertumbuhan Ekonomi	2.88	0.347176
Log Jumlah Penduduk Miskin	2.54	0.393997
Mean VIF	3.36	

Sumber : Lampiran data diolah

Berdasarkan uji multikolinearitas diatas menunjukkan bahwa nilai VIF antar variabel adalah < 8 dengan rata rata VIF sebesar 3.36. Hal ini menunjukkan bahwa data dalam penelitian ini tidak terdapat masalah multikolinearitas.

B. Analisis pemilihan Model Terbaik

Dalam menganalisis model panel terdapat tiga metode pendekatan yang bisa digunakan yaitu: Pertama Common Effect Model. Kedua pendekatan Fixed Effect Model. Ketiga pendekatan Random Effect Model. Ketiga model regresi yang dapat digunakan diatas adalah untuk mengestimasi data panel. Model regresi terbaiklah yang bisa digunakan dalam proses analisis. Untuk mengetahui model terbaik yang akan digunakan, maka akan dilakukan pengujian terlebih dahulu dengan menggunakan Uji Chow dan Uji Hausman. Adapun hasilnya sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji chow ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebaiknya menggunakan Fixed Effect Model atau Common Effect Model.

H_0 = Model Common Effect

H_1 = Model Fixed Effect

Jika hasil probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak, Sehingga model terbaik menggunakan Fixed Effect Model. Jika hasil probabilitas > 0.05 maka H_1 ditolak maka model terbaik yang digunakan Common Effect Model. Berikut hasil perhitungan F-statistik dan F-tabel dari Uji Chow.

Tabel 5.3
Uji Chow

Test Summary	Probabilitas
F (13,94) = 184.63	0.0000

Sumber : Lampiran data diolah

Berdasarkan hasil olah data diatas, diketahui bahwa D statistik probabilitas memiliki nilai sebesar $0.0000 < 0.05$, Sehingga H_0 ditolak dan model terbaik menggunakan Fixed Effect Model. Hal ini artinya berdasarkan Uji Chow maka model Fixed Effect merupakan model yang sebaiknya digunakan.

2. Uji Hausman

Uji Hausman ini umumnya digunakan untuk mengetahui apakah Fixed Effect Model atau Random Effect Model yang terpilih.

H_0 = Model Random Effect

H_1 = Model Fixed Effect

Apabila hasil dari probabilitas lebih besar dari > 0.05 maka H_1 ditolak maka model terbaik menggunakan Model Random Effect. Jika hasil probabilitas lebih kecil dari < 0.05 maka H_0 ditolak maka model terbaik menggunakan Fixed Effect Model.

Tabel 5.4
Uji Hausman

Chi2	Prob > Chi2
30.50	0.0000

Sumber : Lampiran data diolah

Berdasarkan hasil olah data diatas, diketahui bahwa probabilitas Chi2 lebih kecil dari 0.05 yaitu sebesar 0.0000. Sehingga H_0 ditolak, artinya berdasarkan Uji Hausman maka Model Fixed Effect merupakan model terbaik yang digunakan.

Tabel 5.5
Common Effect, Fixed Effect Dan Random Effect

Variabel Dependen: IPM	Model		
	Common Effect	Fixed Effect	Random Effect
Konstanta	-113.4213	-52.92083	-42.58985
Standar Error	16.50188	9.40434	7.732024
Probabilitas	0.000	0.000	0.000
LOG_Pkes	4.461611	1.728151	2.13756
Standar Error	0.7420529	0.3021225	0.3066646
Probabilitas	0.000	0.000	0.000
LOG_Ppend	3.192656	0.7062795	0.9057722
Standar Error	0.9774513	0.3231285	0.3582268
Probabilitas	0.001	0.031	0.011
LOG_Pekonomi	-0.4952113	4.071926	2.435421
Standar Error	0.6423887	0.9113302	0.7992473
Probabilitas	0.442	0.000	0.002
LOG_Jpm	-2.431735	-2.330384	-2.212472
Standar Error	0.5931099	0.6762702	0.585333
Probabilitas	0.000	0.001	0.000
R2	0.5813	0.2598	0.4071
Probabilitas	0.0000	0.0000	0.0000

Sumber : Lampiran data diolah

Berdasarkan hasil pengujian statistic tabel 5.5 diatas meliputi Uji Chow dan Uji Hausman, tabel diatas merupakan hasil dari pengujian estimasi regresi

data panel. Dengan hasil analisis menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah Fixed Effect Model.

C. Hasil Regresi Model Data Panel

Setelah melakukan pemilihan model terbaik yang digunakan dalam penelitian, maka dapat diambil kesimpulan bahwa model terbaik yang digunakan dalam regresi data panel adalah Fixed Effect Model. Berikut merupakan tabel yang menunjukkan hasil estimasi data dengan Fixed Effect Model.

Tabel 5.6
Hasil Estimasi Fixed Effect Model

Variabel Dependen: IPM	Koefisien	Standar Error	Probabilitas
LOG_Pkes	1.728151	0.3021225	0.000
LOG_Ppend	0.7062795	0.3231285	0.031
LOG_Pekonomi	4.071926	0.9113302	0.000
LOG_Jpm	-2.330384	0.6762702	0.001

Sumber : Lampiran data diolah

Dari hasil tabel 5.6 diatas dapat dibuat model analisis data panel Fixed Effect Model yang disimpulkan dengan persamaan:

$$IPM = \beta_0 + \beta_1*LOGPKES + \beta_2*LOGPPEND + \beta_3*LOGPEKONOMI - \beta_4*LOGJPM + et$$

$$IPM = -52.92083 + 1.728151*LOGPKES + 0.7062795*LOGPPEND + 4.071926*LOGPEKONOMI - 2.330384*LOGJPM + et$$

Keterangan:

β_0 = Nilai -52.92083 dapat diartikan bahwa jika semua variabel independen (Pengeluaran pemerintah bidang kesehatan, Pengeluaran pemerintah

bidang pendidikan, pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk miskin) dianggap bernilai nol maka Indeks Pembangunan Manusia sebesar -52.92083.

β_1 = Nilai 1.728151 dapat diartikan bahwa jika pengeluaran pemerintah bidang kesehatan naik 1 persen, maka indeks pembangunan manusia akan naik sebesar 1.728151 poin dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

β_2 = Nilai 0.7062795 dapat diartikan bahwa jika pengeluaran pemerintah bidang pendidikan naik 1 persen, maka indeks pembangunan manusia akan naik sebesar 0.7062795 poin dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

β_3 = Nilai 4.071926 dapat diartikan bahwa jika pertumbuhan ekonomi naik 1 persen, maka indeks pembangunan manusia akan naik sebesar 4.071926 poin dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

β_4 = Nilai -2.330384 dapat diartikan bahwa jika jumlah penduduk miskin naik 1 persen, maka indeks pembangunan manusia akan turun sebesar -2.330384 poin dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

D. Uji Statistik

Uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah koefisien determinan (R^2), uji signifikansi variabel secara serempak (Uji F), dan uji signifikansi parameter individu (Uji t).

1. Koefisien Determinan (R^2)

Uji koefisien determinan (R^2) ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangi variabel dependen secara statistik. Nilai dari koefisien determinasi ini terletak rentang nol sampai satu. Semakin angkanya mendekati satu maka hal tersebut merupakan garis terbaik regresi karena mampu

menjelaskan data yang aktual. Namun apabila mendekati nol maka mempunyai garis regresi yang kurang baik (widarjono, 2013).

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Fixed Effect Model diperoleh nilai R-squared sebesar 0.2598 yang berarti sebesar 25.98% variasi pada Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Lampung dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen (pengeluaran pemerintah bidang kesehatan, pengeluaran pemerintah bidang pendidikan, pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk miskin) sementara sisanya sebesar 74.02% dijelaskan oleh variasi lain diluar penelitian ini.

2. Uji F

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel bebas (independent) yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat (*dependent*). Selain itu uji F digunakan untuk membandingkan probabilitas variabel independen secara keseluruhan antar variabel independen dengan variabel dependen dengan derajat kepercayaan yang dipakai oleh penulis adalah 5%.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Fixed Effect Model dapat diketahui bahwa nilai F-hitung sebesar 0.0000 dengan tingkat signifikansi yaitu 5%. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan variabel independen yang terdiri dari (pengeluaran pemerintah bidang kesehatan, pengeluaran pemerintah bidang pendidikan, pertumbuhan ekonomi, jumlah penduduk miskin) secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen yaitu Indeks Pembangunan Manusia.

3. Uji t

Uji t ini dilakukan tujuannya untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen dalam menerangkan variabel dependen. Dalam uji t apabila probabilitas $< 5\%$ maka H_0 ditolak, dengan demikian variabel independen dapat menerangkan variabel dependen yang ada dalam model tersebut. Sedangkan apabila probabilitas $> 5\%$ maka H_0 tidak dapat ditolak, dengan demikian variabel independen belum mampu menjelaskan variabel dependennya, dengan kata lain tidak adanya pengaruh antara variabel independen dengan dependen.

Tabel 5.7
Uji t-Statistik

Variabel	t-Statistik	Probabilitas	Standar error
LOG_Pkes	5.72	0.000	0.3021225
LOG_Ppend	2.19	0.031	0.3231285
LOG_Pekonomi	4.47	0.000	0.9113302
LOG_Jpm	-3.45	0.001	0.6762702

Sumber : Lampiran data diolah

Berdasarkan tabel 5.7 di atas menunjukkan bahwa t hitung untuk variabel pengeluaran pemerintah bidang kesehatan sebesar 5.72 dengan probabilitas 0.000 signifikan pada $\alpha = 5\%$, jadi dapat diketahui bahwa pengeluaran pemerintah bidang kesehatan berpengaruh positif signifikan 5% terhadap indeks pembangunan manusia. Variabel pengeluaran pemerintah bidang pendidikan memiliki nilai t hitung sebesar 2.19 dengan probabilitas 0.031 signifikan pada $\alpha = 5\%$, jadi dapat diketahui bahwa pengeluaran pemerintah bidang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan 5% terhadap indeks pembangunan manusia.

Variabel pertumbuhan ekonomi memiliki nilai t hitung sebesar 4.47 dengan probabilitas 0.000 signifikan pada $\alpha = 5\%$, jadi dapat diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan 5% terhadap indeks pembangunan manusia. Variabel jumlah penduduk miskin memiliki nilai t hitung sebesar -3.45 dengan probabilitas 0.001 signifikan pada $\alpha = 5\%$, jadi dapat diketahui bahwa jumlah penduduk miskin berpengaruh negatif dan signifikan 5% terhadap indeks pembangunan manusia.

E. Interpretasi Hasil

1. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Kesehatan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Lampung 2010-2017.

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa variabel pengeluaran pemerintah bidang kesehatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks pembangunan manusia dengan derajat kepercayaan 5%. Dengan nilai koefisien sebesar 1.728151 yang berarti jika terjadi peningkatan pengeluaran pemerintah bidang kesehatan sebesar 1 persen maka indeks pembangunan manusia akan naik sebesar 1.728151 poin.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Baeti (2013) yang menunjukkan hubungan positif antara pengeluaran pemerintah bidang kesehatan dengan indeks pembangunan manusia. Kesehatan mengarah pada ketersediaan gizi yang cukup dan juga pelayanan kesehatan yang layak demi menunjang akses kesehatan yang memadai bagi seluruh masyarakat. Kesehatan memegang peranan yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, jika sumber daya manusia meningkat maka akan berdampak pada peningkatan

produktivitas masyarakat yang pada akhirnya akan berdampak pada meningkatnya indeks pembangunan manusia. Semakin besar pengeluaran pemerintah bidang kesehatan maka angka indeks pembangunan manusia semakin membaik.

2. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Bidang Pendidikan Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Lampung 2010-2017.

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa variabel pengeluaran pemerintah bidang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia dengan derajat kepercayaan 5%. Dengan nilai koefisien sebesar 0.7062795 yang berarti jika terjadi peningkatan pengeluaran pemerintah bidang pendidikan sebesar 1 persen maka indeks pembangunan manusia akan naik sebesar 0.7062795 poin.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Mahulauw dkk (2016) yang menunjukkan hubungan positif antara pengeluaran pemerintah bidang Pendidikan dengan Indeks Pembangunan Manusia. Pengeluaran pemerintah bidang pendidikan sangatlah penting karena pengeluaran tersebut menentukan kondisi indeks pembangunan manusia. Sumber daya manusia yang berkualitas tidak dapat tercipta jika tingkat pendidikannya rendah. Namun apabila tingkat pendidikannya tinggi maka dapat mendorong serta meningkatkan produktivitas, sehingga nantinya mampu meningkatkan pendapatan dan meningkatkan indeks pembangunan manusia. Semakin besar pengeluaran pemerintah bidang pendidikan maka angka indeks pembangunan manusia semakin meningkat.

3. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Lampung 2010-2017.

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia dengan derajat kepercayaan 5%. Dengan nilai koefisien sebesar 4.071926 jika terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 1 persen maka indeks pembangunan manusia akan naik sebesar 4.071926 poin.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Adelfina dan Imade Jember (2016) yang menunjukkan hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dengan indeks pembangunan manusia. Oleh sebab itu, diperlukan adanya keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dengan pembangunan manusia. Tercapainya distribusi pendapatan yang merata serta adanya alokasi belanja pemerintah dalam bidang pendidikan dan kesehatan mampu memperbaiki pembangunan manusia sehingga dapat meningkatkan perkembangan di suatu daerah.

4. Pengaruh Jumlah Penduduk Miskin Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten/Kota Provinsi Lampung 2010-2017.

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa variabel jumlah penduduk miskin berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia dengan derajat kepercayaan 5%. Dengan nilai koefisien sebesar -2.330384 jika terjadi peningkatan jumlah penduduk miskin sebesar 1 persen maka indeks pembangunan manusia akan turun sebesar 2.330384 poin.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Basuki dan Saptutyingsih (2016) yang menunjukkan hubungan negatif antara Indeks Pembangunan Manusia dengan Jumlah Penduduk miskin. Kemiskinan berdampak pada turunya produktivitas sebagian masyarakat. Turunya produktivitas masyarakat berakibat semakin bertambahnya orang miskin dan pada akhirnya dapat menurunkan indeks pembangunan manusia.