

BAB V

HASIL DAN ANALISIS

A. Uji Kualitas Data (Uji Heterokedastisitas dan Multikolinieritas)

1. Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan uji park yg telah dilakukan, nilai probabilitas dari semua variabel indenpenden tidak signifikan pada tingkat 1%. 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 5.1.

TABEL 5.1.

Uji Heteroskedastisitas

Variable	Prob.
C	0.0188
PDRB Perkapita	0.4330
INV	0.5580
JP	0.0291

Ket : ***=signifikan 1%, **=signifikan 5%, *=signifikan 10%

Sumber : Data diolah

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan sebagai variabel independen terbebas dari masalah heterokedastisitas.

2. Uji Multikolinearitas

Berdasarkan lampiran, disimpulkan bahwa tidak adanya multikolinearitas antara variabel independen. Hal ini terlihat dari tidak adanya koefisien korelasi antar variabel yang lebih besar dari [0,7].

B. Analisis Model Terbaik

Pemilihan model ini menggunakan uji analisis terbaik selengkapya disajikan dalam table berikut:

Tabel 5.2

Hasil Estimasi Pengaruh PDRB Perkapita, Investasi, dan Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Ketimpangan Pendapatan di Provinsi Banten

Variabel Dependen : Indeks Williamson	Model		
	Common Effect	Fixed Effect	Random Effect
Konstanta	0.183871	0.192188	0.181515
Standar error	0.008327	0.019414	0.009102
Probabilitas	0.0000	0.0000	0.0000
PDRB Perkapita	-1.35E-09	-4.02E-10	-1.20E-09
Standar error	9.54E-11	2.22E-10	1.14E-10
Probabilitas	0.0000	0.0781	0.0000
Investasi	-1.26E-09	1.08E-09	2.21E-10
Standar error	9.64E-10	7.58E-10	7.01E-10
Probabilitas	0.1990	0.1626	0.7538

Lanjutan Tabel 5.2

Variabel Dependen : Indeks Williamson	Model		
	Common Effect	Fixed Effect	Random Effect
Jumlah Penduduk	1.11E-07	8.14E-08	1.06E-07
Standar error	6.24E-09	1.38E-08	5.64E-09
Probabilitas	0.0000	0.0000	0.0000
R²	0.979669	0.992690	0.928065
F_{statistik}	754.9283	543.1727	202.1229
Probabilitas	0.000000	0.000000	0.000000
Durbin-Watson Stat	0.279025	0.937662	0.385234

Sumber : Data diolah

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan serta dari perbandingan uji pemilihan terbaik maka model regresi yang digunakan dalam mengestimasi pengaruh pertumbuhan ekonomi, investasi, dan jumlah penduduk terhadap tingkat ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten adalah *random effect model*. Dipilihnya *random effect model* karena memiliki probabilitas masing-masing variabel independen yang lebih signifikan dibanding *fixed effect model* atau *common effect model* yang masing-masing variabel independennya kurang signifikan.

C. Hasil Estimasi Model Data Panel

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan serta dari perbandingan nilai terbaik maka model regresi yang digunakan ialah *random*

effect model. Berikut tabel yang menunjukkan hasil estimasi data dengan jumlah observasi sebanyak 4 kabupaten dan 4 kota selama periode 2009-2015 (7 tahun).

Tabel 5.3
Hasil Estimasi Model

Variabel Dependen :	Model
Indeks Williamson	Random Effect
Konstanta	0.181515
Standar error	0.009102
Probabilitas	0.0000
PDRB Perkapita	-1.20E-09
Standar error	1.14E-10
Probabilitas	0.0000
Investasi	2.21E-10
Standar error	7.01E-10
Probabilitas	0.7538
Jumlah Penduduk	1.06E-07
Standar error	5.64E-09
Probabilitas	0.0000
R²	0.928065
F_{statistik}	202.1229
Probabilitas	0.000000
Durbin-Watson Stat	0.385234

Sumber : Data diolah

Dari tabel sebelumnya, maka dapat dibuat model analisis data panel terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi Ketimpangan Pendapatan (Indeks Williamson) di setiap kabupaten dan kota di Provinsi Banten yang diinterpretasikan sebagai berikut:

$$\text{IW Kab. Pandeglang} = 0.438160 (\text{efek wilayah}) + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kab. Pandeglang} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kab. Pandeglang} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kab. Pandeglang}$$

$$\text{IW Kab. Lebak} = -0.331527 (\text{efek wilayah}) + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kab. Lebak} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kab. Lebak} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kab. Lebak}$$

$$\text{IW Kab. Tangerang} = 0.110848 (\text{efek wilayah}) + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kab. Tangerang} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kab. Tangerang} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kab. Tangerang}$$

$$\text{IW Kab. Serang} = 0.477738 (\text{efek wilayah}) + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kab. Serang} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kab. Serang} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kab. Serang}$$

$$\text{IW Kota Tangerang} = 0.139667 (\text{efek wilayah}) + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kota Tangerang} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kota Tangerang} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kota Tangerang}$$

$$\text{IW Kota Cilegon} = -0.171729 (\text{efek wilayah}) + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kota Cilegon} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kota Cilegon} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kota Cilegon}$$

$$\text{IW Kota Serang} = 0.080374 \text{ (efek wilayah)} + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kota Serang} + 2.21\text{E-}10 * \text{INV Kota Serang} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kota Serang}$$

$$\text{IW Kota Tangerang Selatan} = -1.260992 \text{ (efek wilayah)} + \text{efek waktu} + 0.181515 - 1.20\text{E-}09 * \text{PDRB Perkapita Kota Tangerang Selatan} + 2.20\text{E-}10 * \text{INV Kota Tangerang Selatan} + 1.06\text{E-}07 * \text{JP Kota Tangerang Selatan}$$

Pada model estimasi diatas, terlihat bahwa adanya pengaruh variabel *cross-section* yang berbeda disetiap kabupaten dan kota yang ada di Provinsi Banten terhadap Ketimpangan Pendapatan (Indeks Williamson) kabupaten dan kota di Provinsi Banten. Dimana Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Tangerang, Kabupaten Serang, Kota Tangerang, dan Kota Serang memiliki pengaruh efek *cross-section* (efek wilayah) yang bernilai masing-masing positif terhadap ketimpangan pendapatan, yaitu masing –masing wilayah memiliki nilai koefisien sebesar 0.438160 (Kabupaten Pandeglang), 0.110848 (Kabupaten Tangerang), 0.477738 (Kabupaten Serang), 0.139667 (Kota Tangerang), 0.080374 (Kota Serang). Hal ini disebabkan karena penyebaran jumlah investor yang kurang merata, meskipun pada kelima daerah tersebut memiliki pendapatan perkapita yang cukup tinggi akan tetapi pada kelima daerah tersebut memiliki jumlah penduduk yang tinggi pula. Sementara itu di Kabupaten Lebak, Kota Cilegon, dan Kota Tangerang Selatan masing-masing wilayah memiliki efek *cross-section* (efek wilayah) yang bernilai negatif terhadap ketimpangan pendapatan, yaitu - 0.331527 untuk Kabupaten Lebak, -0.171729 untuk Kota Cilegon, dan - 1.260992 untuk Kota Tangerang Selatan. Hal ini disebabkan karena pada ketiga

wilayah tersebut memiliki pendapatan perkapita yang tinggi dengan jumlah penduduk yang rendah sehingga pada daerah ini konsentrasi ekonominya hanya terpusat di satu tempat dan akumulasi modal berputar pada daerah yang itu-itu saja.

D. Uji Statistik

Uji statistik dalam penelitian ini meliputi koefisien determinasi (R^2), uji signifikansi bersama-sama (Uji Statistik F) dan uji signifikansi parameter individual (Uji statistik t).

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan himpunan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) sampai 1 (satu). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam variasi variabel dependen amat terbatas, nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Hasil regresi dari pengaruh pertumbuhan ekonomi, investasi, dan jumlah penduduk terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten per kabupaten dan kota 2009 sampai dengan tahun 2015 yang terlihat pada tabel 5.3 diperoleh nilai R^2 dengan pendekatan *random effect model* sebesar 0.928065, hal ini berarti bahwa 92,80% variasi variabel ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten mampu dijelaskan oleh himpunan variasi

variabel independen pertumbuhan ekonomi, investasi, dan jumlah penduduk. Sedangkan sisanya 08,20% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

2. Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji Statistik F)

Uji F dimaksudkan untuk melihat ada tidaknya pengaruh bersama-sama yaitu pertumbuhan ekonomi, investasi, dan jumlah penduduk terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten per kabupaten dan kota tahun 2009 sampai dengan tahun 2015 dengan menggunakan *random effect model* nilai probabilitasnya yaitu 0.000000 (signifikan pada 1%) artinya variabel independen berpengaruh nyata terhadap variabel dependen.

3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t-statistik)

Uji statistik t bertujuan untuk melihat seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individual dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Berikut disajikan tabel uji t-statistik pertumbuhan ekonomi, investasi, dan jumlah penduduk terhadap ketimpangan pendapatan tahun 2009-2015.

Tabel 5.4
Uji t-statistik

Variabel	<i>t-statistic</i>	Prob	Standart Prob
PDRB Perkapita (PDRB Perkapita)	-10.50166	0.0000	1%
Investasi (INV)	0.315477	0.7538	1%
Jumlah Penduduk (JP)	18.74012	0.0000	1%

Sumber : Data Badan Pusat Statistik yang sudah diolah

Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa t statistik untuk variabel pertumbuhan ekonomi sebesar -10.50166 dengan probabilitas 0.0000 signifikan pada $\alpha = 1\%$. Jadi dapat diketahui bahwa PDRB perkapita berpengaruh negatif dan berpengaruh secara signifikan $\alpha = 1\%$ terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten. Variabel investasi dengan t statistik sebesar 0.315477 dengan probabilitas 0.7538 signifikan pada $\alpha = 1\%$. Jadi dapat diketahui bahwa investasi berpengaruh positif dan berpengaruh secara signifikan $\alpha = 10\%$ terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten. Variabel jumlah penduduk dengan t statistik sebesar 18.74012 dengan probabilitas 0.0000 signifikan pada $\alpha = 1\%$. Jadi dapat diketahui bahwa jumlah penduduk berpengaruh positif dan berpengaruh secara signifikan $\alpha = 1\%$ terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten.

E. Pembahasan (Interpretasi)

Berdasarkan hasil penelitian atau estimasi model diatas maka dapat dibuat satu analisis dan pembahasan mengenai pengaruh variabel independen (PDRB perkapita, investasi, dan jumlah penduduk) terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten yang diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Pengaruh PDRB Perkapita terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan penelitian diatas maka dapat dijelaskan bahwa variabel PDRB perkapita berpengaruh negatif dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar -1.20E-09 terhadap ketimpangan pendapatan tahun 2009 sampai

tahun 2015. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap ketimpangan pendapatan memiliki hubungan yang negatif.

Sesuai dengan teori Karl Mark (1787) yang telah dikemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi di tahap awal pembangunan akan meningkatkan permintaan tenaga kerja. Permintaan kenaikan upah tenaga kerja selanjutnya berpengaruh terhadap kenaikan resiko kapital terhadap tenaga kerja sehingga terjadi penurunan terhadap permintaan tenaga kerja. Hal ini mengakibatkan timbulnya masalah pengangguran dan terjadinya disparitas pendapatan.

Neo Marxist menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi justru akan selalu menyebabkan melebarnya jurang ketidakmerataan antara si kaya dan si miskin. Hal ini terjadi karena adanya akumulasi modal dan kemajuan teknologi yang cenderung meningkatkan sumber daya dan kapital oleh para penguasa modal, sebaliknya non-pemilik modal akan tetap berada dalam kemiskinan.

2. Pengaruh Investasi terhadap Ketimpangan Pendapatan di Provinsi Banten

Berdasarkan penelitian diatas maka dapat dijelaskan bahwa variabel investasi berpengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar 2.21E-10 terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten tahun 2009 sampai tahun 2015. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh investasi terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten memiliki hubungan yang positif. Dalam teorinya, Harrod-Domar berpendapat bahwa investasi

berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi dalam perspektif jangka waktu yang lebih panjang. Dapat disimpulkan bahwa investasi akan berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung pada pertumbuhan ekonomi, kemudian dengan adanya peningkatan investasi maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat, seiring dengan peningkatan pertumbuhan tersebut maka akan berpengaruh pada ketimpangan pendapatan.

3. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Ketimpangan Pendapatan

Berdasarkan penelitian diatas maka dapat dijelaskan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar $1.06E-07$ terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten tahun 2009 sampai tahun 2015. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh jumlah penduduk terhadap ketimpangan pendapatan di Provinsi Banten memiliki hubungan yang positif. Hal ini sesuai dengan teori Neo Klasik menganggap bahwa penduduk memberikan kontribusi yang sangat positif terhadap pembangunan, karena:

1. Perkembangannya akan memperluas pasar;
2. Perbaikan dalam kemahiran dan mutunya dapat menciptakan berbagai akibat yang positif terhadap pembangunan; dan
3. Penduduk menyediakan pengusaha yang inovatif yang akan menjadi unsur penting dalam menciptakan pembentukan modal.