

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Uji Kualitas Data

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedasitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui keberadaan varian yang tidak sama dari sebuah residual dalam model regresi linear. Kualitas data yang baik tidak terdapat heterokedastisitas atau perbedaan variational residual didalamnya. Apabila asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dinyatakan tidak valid sebagai alat analisis. Masalah yang kerap terjadi dalam uji heteroskedastisitas adalah bersumber pada variasi data cross section yang digunakan dalam penelitian. Pada kenyataannya, dalam data cross sectional yang meliputi unit heterogen, heterokedastisitas mungkin lebih merupakan kelaziman (aturan) daripada pengecualian (Gujarati,2006).

Ghozali, (2005) mengemukakan tujuan dari uji heterokedastisitas yakni untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi perbedaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Suatu model regresi yang baik ialah terdapat kesamaan varian dari residual (homokedastisitas). Gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi pada data cross section.

Berdasarkan uji park, nilai probabilitas dari semua variabel independen tidak signifikan pada tingkat 1%, 5%, dan 10%. Keadaan ini menunjukkan bahwa adanya varian yang sama atau terjadi homokedastisitas antara nilai-nilai variabel

independen dengan residual setiap variabel itu sendiri ($\text{Var } U_i = \sigma^2$). Berikut ini merupakan hasil uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji park yang ditunjukkan pada table di bawah ini:

Tabel 5.1
Hasil Uji Heterokedastisitas dengan Uji Park

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------------|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| C | -1.515763 | 3.283387 | -0.46165 | 0.648 |
| LOG(JP) | 0.098069 | 0.237466 | 0.412981 | 0.6829 |
| LOG(PDD) | 0.018301 | 0.011002 | 1.66346 | 0.1078 |
| TPT | 0.005153 | 0.003095 | 1.664862 | 0.1075 |

Sumber: Hasil olah data Eviews 7.0

Ket: Variabel Dependen; Kemiskinan

Dari tabel diatas, maka dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan sebagai variabel independen terbebas dari masalah heterokedastisitas dengan menggunakan derajat kepercayaan 5%.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah keadaan dimana antara varaibel-variabel bebas dalam model regresi berganda ditemukan adanya korelasi antara satu variabel dengan variabel yang lain. Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui adanya korelasi antara kedua variabel tersebut. Apabila terjadi multikolinearitas, maka koefisien regresi dari variabel bebas akan tidak signifikan dan mempunyai standarr error yang tinggi. Semakin kecil korelasi antar variabel bebas, maka model regresi akan semakin baik (Santoso,2005).

Tabel 5.2
Hasil Uji Multikolinearitas

| | LOG(JP) | LOG(PDD) | TPT |
|-----------------|----------------|-----------------|------------|
| LOG(JP) | 1.000000 | 0.936000 | 0.155894 |
| LOG(PDD) | 0.936000 | 1.000000 | 0.058422 |
| TPT | 0.155894 | 0.058422 | 1.000000 |

Sumber : Hasil Olah Data, Lampiran 8

Dari tabel di atas dapat dilihat dalam penelitian ini tidak terjadi masalah pada uji multikolinearitas. Hal ini terlihat dari tidak adanya koefisien korelasi yang lebih besar dari [0,9].

B. Analisis Model Terbaik

Dalam analisis model data panel terdapat tiga macam pendekatan yang dapat digunakan yakni, pendekatan kuadrat terkecil (ordinary/pooled least square), pendekatan tetap (fixed effect), dan pendekatan effect acak (random effect). Untuk memilih model yang terbaik maka sebelumnya dilakukan pengujian menggunakan uji chow, hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah metode pooled least square ataupun metode fixed effect yang sebaiknya digunakan dalam membuat regresi data panel. Adapun hasil estimasi yang dihasilkan dari ketiga model di atas antara lain sebagai berikut:

Tabel 5.3
Hasil Estimasi Common Effect, Fixed Effect dan Random Effect

| Variabel Dependen: Kemiskinan | Model | |
|----------------------------------|--------------|---------------|
| | Fixed Effect | Random Effect |
| Konsatanta | -16.21404 | 13.46953 |
| Standar Error | 8.143193 | 0.180721 |
| Probabilitas | 0.0567 | 0 |
| Jemlah penduduk | 2.13502 | 0.007785 |
| Standar Error | 0.588944 | 0.023801 |
| Probabilitas | 0.0012 | 0.7457 |
| Pendidikan | 0.01033 | -0.026994 |
| Standar Error | 0.027285 | 0.025934 |
| Probabilitas | 0.7079 | 0.3057 |
| Pengangguran | -0.023055 | -0.04535 |
| Standar eror | 0.007677 | 0.005423 |
| Probabilitas | 0.0057 | 0 |
| R2 | 0.870223 | 0.583 |
| Fstatistik | 22.63107 | 14.91289 |
| Probabilitas | 0 | 0.000003 |
| Durbin-watson stat | 0.0993067 | 1.305348 |

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan dari kedua analisis yang dilakukan yaitu dengan menggunakan Uji Likelihood dan Hausman Test keduanya menyarankan untuk menggunakan Fixed Effect, dan dari perbandingan uji pemilihan terbaik maka model regresi yang digunakan dalam mengestimasi pengaruh jumlah penduduk, pendidikan dan pengangguran kabupaten/kota di Daerah Nusa Tenggara Barat adalah Fixed Effect Model. Dipilihnya Fixed Effect Model adalah dilihat dari koefisien determinasi, seberapa besar variabel-variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Koefisien

determinasi yang dimiliki dari hasil estimasi Model Fixed sebesar 0.998295 yang lebih besar dibandingkan dengan kedua estimasi model yang lainnya.

C. Analisis Pemilihan Model Terbaik

Dalam analisis metode data panel terdapat tiga macam pendekatan yang dapat digunakan, yaitu pendekatan Kuadrat Terkecil (Ordinary/Pooled Least Square), pendekatan Efek Tetap (Fixed Effect) dan pendekatan Efek Acak (Random Effect).

Dari tiga model regresi yang bisa digunakan untuk mengestimasi data panel, model regresi dengan hasil terbaiklah yang akan digunakan dalam penelitian ini. Untuk mengetahui model yang terbaik, dapat menggunakan model analisis Pooled Least Square (PLS), Fixed Effect Model (FEM) atau Random Effect Model (REM). Untuk menentukan model yang terbaik dari ketiga model di atas maka melakukan pengujian dengan Uji Chow dan Uji Hausman.

Adapun definisi dan hasil uji statistik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Chow

Dalam pengujian Uji Chow panel diestimasi menggunakan efek spesifikasi Fixed. Uji ini bertujuan untuk mengetahui metode yang sebaiknya digunakan antara metode *Fixed Effect* atau metode *Common Effect* dalam membuat regresi data panel.

H_0 : *Common Effect*

H1 : *Fixed Effect*

Apabila hasil probabilitas Chi-square kurang dari alpha 5% maka Ho ditolak. sehingga, model menggunakan Fixed Effect. Hasil dari estimasi menggunakan efek spesifikasi Fixed adalah sebagai berikut:

Tabel 5.4
Hasil Uji Chow-Likelihood Ratio

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| Cross-section F | 12.592898 | (5,27) | 0 |
| Cross-section Chi-square | 43.328815 | 5 | 0 |

Sumber : Hasil Olah Data Eviews 7.0

Berdasarkan hasil olahan diatas, diketahui nilai probabilitas Cross-section F dan Chi-square adalah sebesar 0.0000 sehingga menyebabkan Ho ditolak karena lebih kecil dari Alpha 0,05. Berdasarkan hasil uji chow, model yang serbaiknya digunakan adalah model Fixed Effect.

2. Uji Hausman

Uji Hausman ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah Random Effect Model (REM) atau Fixed Effect Model (FEM).

H0 : Random effect

H1 : Fixed effect

Apabila probabilitas Chi-square kurang dari alpha 5% maka sebaiknya model menggunakan Fixed Effect. Hasil estimasi menggunakan efek spesifikasi Fixed adalah sebagai berikut:

Tabel 5.5
Hasil Uji Hausman

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| Cross-section random | 24.353419 | 3 | 0 |

Sumber : Hasil Olah Data, Lampiran 5

Hasil olahan diatas dihasilkan probabilitas Chi-square sebesar 0,0000 lebih kecil dari alpha 0,05 maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan model terbaik menurut Uji Hausman adalah menggunakan model Fixed Effect.

D. Hasil Estimasi Model Data Panel

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan serta dari perbandingan nilai terbaik maka model regresi yang digunakan adalah Fixed Effect model. Fixed Effect model adalah teknik estimasi data panel dengan menggunakan Cross-section. Berikut tabel yang menunjukkan hasil estimasi data dengan jumlah observasi sebanyak lima (5) Kabupaten/Kota selama periode 2010-2015 (5 tahun).

Tabel 5.6
Hasil Estimasi Model Fixed Effect Cross-section

| Variabel Dependen: Kemiskinan | Model |
|--|---------------------|
| | Fixed Effect |
| Konstanta (C) | -16.21404 |
| Standar Error | 8.143193 |
| Probabilitas | 0.0567 |
| Jumlah Penduduk | 2.13502 |
| Standar Error | 0.588944 |
| Probabilitas | 0.0012 |
| Pendidikan | 0.01033 |
| Standar Error | 0.027285 |
| Probabilitas | 0.7079 |
| Pengangguran | -0.023055 |
| Standar Error | 0.007677 |
| Probabilitas | 0.0057 |
| R² | 0.870223 |
| Fstatistik | 22.63107 |
| Probabilitas | 0 |
| Durbin-watson Stat | 0.993067 |

Sumber : Hasil Olah Data

Dari hasil regresi pada tabel 5.6 diatas, maka dapat disimpulkan secara menyeluruh diperoleh hasil persamaan regresi data panel sebagai berikut :

$$\text{LogKEM} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogJP} + \beta_2 \text{LogPDD} + \beta_3 \text{TPT} + \text{et}$$

Dimana :

LogKEM : Kemiskinan

LogJP : Jumlah Penduduk

LogPDD : Pendidikan

TPT : Tingkat Pengangguran Terbuka

- B_0 : Konstanta
 $\beta_1 \dots 3$: Koefisien Parameter
 et : Disturbance Error

Dari estimasi diatas, maka dapat dibuat model analisis data panel terhadap analisis pengaruh jumlah penduduk, pendidikan dan pengangguran terhadap kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta diperoleh hasil sebagai berikut :

$$\text{LogKEM} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogJPD} + \beta_2 \text{LogPDD} + \beta_3 \text{PNG} + et$$

$$\text{KEM} = (-16.21404) + 2.135020 \text{ JPD} + (0.010330 \text{ PDD}) + (-0.023055 \text{ PNG}) + et$$

Pada model estimasi diatas, terlihat bahwa adanya pengaruh cross-section yang berbeda di setiap Kabupaten/Kota yang berada di Provinsi DKI Jakarta. Dimana di Kabupaten Pulau Seribu, Jakarta Selatan, Jakarta Timur, Jakarta Pusat, Jakarta Barat, Jakarta Utara memiliki pengaruh efek cross-section (efek wilayah operasional) yang bernilai positif, yaitu masing masing wilayah memiliki nilai koefisien sebesar 7.9571233469 pulau seribu, -0.022676469571 jakarta pusat, -1.48186379558 jakarta utara, -1.72232729489, -2.21634636641 jakarta barat, dan -2.51390942324 jakarta timur.

E. Uji Statistik

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

1. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi berguna untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan himpunan variabel dependen. Adapun hasil yang didapatkan pada tabel 5.6 menunjukkan nilai R² sebesar 0.870223 yang artinya bahwa perubahan tingkat kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta 87,02 persen dipengaruhi oleh komponen jumlah penduduk, pendidikan dan pengangguran. Sedangkan 12,98 persen dipengaruhi oleh variabel diluar penelitian ini.

2. Uji Simultan (F-statistik)

Uji F digunakan untuk signifikasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara keseluruhan. Berdasarkan hasil analisis menggunakan software Eviews 7.0, diperoleh nilai probabilitas F sebesar 0. .000000, yang dimana lebih kecil dari angka kepercayaan 5 persen, maka Uji F signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Variabel jumlah penduduk, dan pengangguran secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap terjadinya Tingkat Kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta, sedangkan variabel pendidikan berpengaruh dan tidak signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta.

Tabel 5.7
Uji F-statistik

| Variable | Koefisien Regresi | Prob. |
|-----------------|--------------------------|--------------|
| LOG(JP?) | 2.13502 | 0.0012 |
| LOGPDD? | 0.01033 | 0.7079 |
| TPT? | -0.023055 | 0.0057 |

Sumber : Hasil Olah Data

Pengaruh jumlah penduduk terhadap kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan dari hasil analisis menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk memiliki koefisien regresi sebesar 2.135020 dengan probabilitas 0.0012 yang artinya signifikan pada $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti apabila jumlah penduduk naik 1 persen maka akan menyebabkan kenaikan kemiskinan sebesar 2.135020.

1. Pengaruh pendidikan terhadap kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta.

Berdasarkan dari hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pendidikan memiliki koefisien regresi sebesar 0.010330 dengan probabilitas 0.7079 yang artinya tidak signifikan pada 5%. Hal ini berarti apabila pendidikan naik 1 persen maka akan menyebabkan penurunan kemiskinan sebesar 0.010330.

2. Pengaruh pengangguran terhadap kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta.

Berdasarkan dari hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pengangguran memiliki koefisien regresi sebesar -0.0023055 dengan probabilitas 0.0057 yang artinya signifikan pada $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti apabila pengangguran

naik 1 persen maka akan menyebabkan penurunan kemiskinan sebesar - 0.023055.

F. Pembahasan (Interpretasi)

Dari data yang diperoleh menggunakan metode General Least Square (GLS) untuk mengetahui pengaruh jumlah penduduk, pendidikan dan pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta periode 2010-2015. Dari hasil pengolahan data panel dengan model Fixed Effect with cross-section SUR diperoleh persamaan sebagai berikut :

1. Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Kemiskinan di

Provinsi DKI Jakarta

Berdasarkan hasil data yang sudah diolah dalam penelitian ini, variabel jumlah penduduk menunjukkan hasil positif dan signifikan pada derajat kepercayaan 5 % terhadap tingkat kemiskinan, dengan nilai koefisien variabel jumlah penduduk sebesar 2.135020, yang berarti bahwa bila terjadi peningkatan jumlah penduduk sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan terhadap tingkat kemiskinan sebesar 2.135020 persen. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis, maka hipotesis diterima.

Hasil ini juga sependapat dengan penelitian Hermanto dan Dwi (2007) yang di dalam penelitiannya tentang pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kemiskinan dengan metode panel data mengimplikasikan bahwa jumlah penduduk berhubungan positif dengan kemiskinan. Hal ini disebabkan karena

pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali dapat mengakibatkan tidak tercapainya pertumbuhan ekonomi serta menekan angka kemiskinan. Pendapat ini diperkuat dengan pendapat Todaro (2000) yang berpendapat bahwa besar jumlahnya penduduk berpengaruh positif terhadap kemiskinan, hal ini dibuktikan dalam perhitungan indeks Foster Greer Thorbecke (FGT), yang mana apabila jumlah penduduk bertambah maka kemiskinan juga akan semakin meningkat.

2. Pengaruh Pendidikan terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi DKI

Jakarta

Berdasarkan data yang sudah diolah, tingkat pendidikan menunjukkan tanda negatif dan tidak signifikan di tingkat kepercayaan 5 % untuk Provinsi DKI Jakarta. Koefisien pendidikan mempunyai nilai sebesar 0.010330 yang berarti apabila terjadi peningkatan pendidikan sebesar 1 persen maka akan menurunkan tingkat kemiskinan sebesar 0.010330 persen. Variabel pendidikan dengan tingkat kemiskinan mempunyai hubungan positif, hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis, maka hipotesis ditolak.

Hasil dari analisa peneliti bahwa pengaruh pendidikan belum memberikan pengaruh yang negatif dan signifikan, berarti terdapat faktor determinan lain seperti laju pertumbuhan Jumlah Penduduk. Urbanisasi adalah salah satu fenomena yang memberikan pengaruh terhadap kondisi antropologis suatu daerah. Mengingat kemiskinan menunjukkan profil antropologis dari suatu masyarakat berdasarkan aspek ekonomi, sehingga urbanisasi mampu mempergaruhi jumlah statistik penduduk miskin.

Kedatangan migran (baik permanen maupun non permanen) di daerah perkotaan berdampak positif maupun negatif, tergantung pada sudut pandang setiap pihak terlibat. Dari sisi pelaku migrasi, melakukan mobilitas ke kota merupakan suatu hal yang positif karena mereka dapat memperoleh penghasilan/upah yang lebih tinggi dibandingkan dengan biaya pendidikan. Sebaliknya, arus migrasi ke kota yang cukup besar pada umumnya dipandang negatif bagi kepentingan kota yang memerlukan peningkatan kualitas dan kuantitas fasilitas sosial, lingkungan, dan ketertiban (Bandiyono, 2004).

Meledaknya jumlah pencari tenaga kerja baik di sector formal maupun sector informal diakibatkan oleh tingkat penawaran tenaga kerja jauh melebihi tingkat permintaan yang ada, sehingga mengakibatkan tingginya angka pengangguran di daerah perkotaan. Terbatasnya Pendidikan, kemampuan dan keterampilan yang dimiliki juga menjadi penghalang bagi pencari kerja untuk mendapatkan pekerjaan (Harahap, 2014). Maka dari itu, dengan melihat fenomena urbanisasi di DKI Jakarta yang luar biasa memberikan dampak kurang baik terhadap tatanan sosial dan profil antropologis berdasarkan aspek ekonomi secara statistik.

3. Pengaruh Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi

DKI Jakarta

Berdasarkan penelitian diatas dapat dijelaskan bahwa variabel pengangguran berpengaruh negatif dan signifikan dengan nilai koefisien sebesar -0.023055 terhadap tingkat kemiskinan, yang artinya apabila ada kenaikan

pengangguran 1 persen, maka tingkat kemiskinan akan menurun -0.023055 persen di Provinsi DKI Jakarta. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis dalam penelitian yang menduga adanya pengaruh negatif dan signifikan antara pengangguran terhadap tingkat kemiskinann.

Adanya hubungan negatif antara pengangguran dengan tingkat kemiskinan, sesuai dengan hasil penelitian Yarlina Yacoub (2012) dalam tulisannya yang berjudul “Pengaruh Tingkat Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan Kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat 2005-2010”. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar tenaga kerja bekerja pada sektor pertanian melibatkan hampir seluruh anggota keluarga, tetapi dengan penghasilan yang rendah sehingga tidak mencukupi kebutuhan keluarga. Sehingga walaupun dengan tingkat pengangguran yang rendah, namun mereka tetap miskin. Secara umum kabupaten/kota dengan tingkat pengangguran yang tinggi mempunyai kecenderungan dengan tingkat kemiskinan yang relatif rendah, demikian sebaliknya. Menurut Arsyad Lincoln (2010) dalam buku “Ekonomi Pembangunan “mengatakan bahwa setiap orang yang tidak mempunyai pekerjaan adalah orang miskin, sedangkan yang bekerja secara penuh adalah orang kaya. Karena kadangkala ada juga pekerja diperkotaan yang tidak bekerja secara sukarela karena mencari pekerjaan yang lebih baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan. Mereka menolak pekerjaan-pekerjaan yang mereka rasakan lebih rendah dan mereka bersikap demikian karena mempunyai sumber-sumber lain yang bisa membantu masalah keuangan mereka (misalnya, keluarga, kerabat

ataupun teman). Orang-orang seperti ini dapat disebut menganggur namun mereka belum tentu miskin. Dan dari adanya hubungan negatif pengangguran terhadap kemiskinan di Provinsi DKI Jakarta tidak selalu sesuai dengan asumsi teori ekonomi dikarenakan, orang yang menganggur dalam suatu rumah tangga, tetapi ada anggota rumah tangga yang lain yang bekerja dengan tingkat pendapatan tinggi sehingga cukup untuk menopang biaya hidup bagi keluarga yang masih menganggur. Dalam kaitannya dengan kemiskinan, penganggur yang ada di rumah tangga tersebut tidak secara otomatis menjadi miskin karena ada anggota keluarga yang lain yang memiliki pendapatan yang cukup untuk mempertahankan keluarganya hidup di atas garis kemiskinan.

Dari hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan positif pengangguran terhadap tingkat kemiskinan sesuai dengan hipotesis yang diajukan, maka hipotesis dalam penelitian di tolak.