

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mencoba untuk menganalisis pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) negara Indonesia, Produk Domestik Bruto (PDB) negara asal wisatawan mancanegara, jarak antara Indonesia dengan negara asal wisatawan mancanegara, nilai tukar negara asal wisatawan mancanegara, dan populasi negara asal wisatawan mancanegara tahun 2009-2016.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel dengan model analisis *random effect* yang diolah melalui program statistik komputer, yaitu *Stata13*. Hasil yang disajikan pada bab ini adalah hasil estimasi terbaik yang dapat memenuhi kriteria teori, ekonometri, serta ekonomi. Hasil estimasi ini diharapkan dapat menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

A. Uji Asumsi Klasik

1. Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji model regresi apakah terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel independen. Uji multikolinearitas meningkatkan varian parameter perkiraan sehingga dapat menyebabkan kurangnya signifikansi dari variabel penjelas meskipun model yang digunakan benar. Dalam multikolinearitas jika nilai VIF melebihi 5 atau 10 hasil regresi mengandung multikolinearitas (Montgomery, 2012).

Tabel 5.1
Uji Multikolinearitas

VARIABEL	VIF
LOG Pop Wisman	5,08
LOG Jarak	4,62
LOG PDB Wisman	4,07
LOG Nilai Tukar Wisman	1,18
LOG PDB Indonesia	1,03

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas diatas, tidak ada masalah multikolinearitas karena dalam penelitian ini nilai *Mean VIF* dan nilai VIF masing-masing variabel kurang dari 10.

2. Heteroskedastisitas

Pengertian heteroskedastisitas adalah dalam satu model terdapat varian residual atau observasi yang berbeda. Penelitian yang baik tentunya tidak mengandung heteroskedastisitas.

Uji White digunakan untuk mendeteksi masalah heteroskedastisitas dalam data panel. Jika probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi 5% maka terdapat kesamaan varian atau terjadi homoskedastisitas antara nilai-nilai variabel independen dengan residual setiap variabel itu sendiri ($Var U_i = \hat{\sigma}_2^u$). Berikut ini adalah hasil output uji heteroskedastisitas:

Tabel 5.2
Uji Heteroskedastisitas dengan Uji White

Chi ² (1)	1.36
Pro > chi ²	0,2441

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas di atas, nilai probabilitas chi² sebesar 0,2441 atau lebih dari 0,05 sehingga dapat dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas.

B. Pemilihan Model

Terdapat tiga jenis pendekatan dalam model regresi data panel. Pertama, pemilihan model dengan uji statistik F atau uji chow yang berguna untuk memilih *common effect* atau *fixed effect* yang akan digunakan. Jika nilai probabilitas F-statistik pada uji chow kurang dari 0,05 maka akan dilakukan uji hausman. Tahap kedua adalah uji Hausman guna memilih metode *fixed effect* atau *random effect*. Apabila probabilitas uji hausman kurang dari tingkat signifikansi 0,05, maka *fixed effect* terpilih namun jika probabilitas uji Hausman lebih dari tingkat signifikansi 0,05 maka *random effect* yang akan dipilih. Ketiga uji Langrage Multilier (LM) yang dilakukan apabila terjadi inkonsistensi hasil dari uji chow dan uji Hausman untuk memilih antara metode *common effect* dan *random effect*. Apabila nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis Chi-Squares maka model yang dipilih adalah *common effect*.

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan model mana yang baik antara *common effect* atau *fixed effect*. Jika hasilnya menolak hipotesis nol, maka model yang terbaik untuk dipilih adalah *fixed effect*, begitu pula sebaliknya apabila hasil hipotesis tidak menolak nol maka model akan berlanjut ke uji hausman.

Tabel 5.3
Uji Chow

<i>Effect Test</i>	Prob.
F(7.52)	181,39
Prob>F	0,000

Sumber: Data Diolah

Berdasarkan tabel di atas, nilai probabilitas F-Statistik kurang dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 , yang artinya regresi *Fixed Effect* model lebih baik digunakan dan pengujian berlanjut ke Uji Hausman.

2. Uji Hausman

Uji Hausman bertujuan untuk membandingkan antara metode *fixed effect* dan metode *random effect*. Uji hausman ini didasarkan pada ide bahwa Least Squares *Dummy Variables* (LSDV) dalam metode *fixed effect* dan *Generalized Least Squares* (GLS) dalam metode *random effect* efisien sedangkan *Ordinary Least Squares* dalam metode *common effect* tidak efisien. Berikut hasil uji Hausman:

Tabel 5.5
Uji Hausman

Chi ² (4)	8.96
Prob > chi ²	0,0622

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan hasil uji Hausman di atas, nilai probabilitasnya (0,0622) yang dihasilkan lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H₀ diterima dan H₁ ditolak, yang artinya *Random Effect Model* lebih sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini.

3. Uji Lagrange Multiplier

Tes Lagrange memiliki tujuan untuk membandingkan antara model estimasi *common effect* dan *random effect* (Widarjono, 2007). Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka *common effect* yang dipilih. Sebaliknya jika kurang dari 0,05 maka *random effect* yang dipilih.

Tabel 5.6
Uji LM

Chibar ² (01)	173,91
Prob > chibar ²	0,0000

Sumber : Data Diolah

Berdasarkan hasil uji Lagrange di atas, nilai probabilitas yang dihasilkan lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah *Random Effect*.

C. Hasil Estimasi Model Regresi Panel

Setelah melakukan uji statistik guna menentukan model yang dipakai, dapat disimpulkan bahwa *Random Effect* yang dipilih. Hasil estimasi disajikan pada tabel 5.7 sebagai berikut :

Tabel 5.7
Hasil Regresi

Variabel Independent	Model		
	Common Effect	Fixed Effect	Random Effect
Konstanta	3,605	0,855	-1,126
Standar Error	3,895	14,311	2,866
P-Value	0,359	0,953	0,694
Lpdbindo	1,885***	1,191***	1,217***
Standar Error	0,474	0,309	0,231
P-Value	0,000	0,000	0,000
Lpdbwisman	0,033	1,338***	0,939***
Standar Error	0,110	0,290	0,245
P-Value	0,762	0,000	0,000
Ljarak	-0,840***	(omitted)	-1,622***
Standar Error	0,120	(omitted)	0,355
P-Value	0,000	(omitted)	0,000
Lnilaitukarwisman	-0,104*	-0,113	-0,141**
Standar Error	0,019	0,159	0,073
P-Value	0,000	0,481	0,053
Lpopwisman	0,058	-0,596	0,469*
Standar Error	0,063	0,872	0,181
P-Value	0,359	0,498	0,010

Sumber : Data Diolah

Keterangan : * $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,10$

Dari hasil estimasi tabel di atas, dapat dibuat model estimasi *Random Effect* melalui persamaan sebagai berikut :

$$\text{Logtotwisman} = -1,126 + 1,217 \log(\text{PDBindo}) + 0,939 \log(\text{PDBwisman}) - 1,622 \log(\text{jarak}) - 0,141 \log(\text{nilaitukarwisman}) + 0,469 \log(\text{POPwisman})$$

Keterangan :

$\alpha = -1,126$ diartikan bahwa jika semua variabel independen (PDB negara Indonesia, PDB negara asal wisman, jarak, nilai tukar, populasi) dianggap bernilai nol, maka jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar -1.126

$b_1 = 1,217$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 1%, setiap kenaikan 1% PDB negara Indonesia akan menaikkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar 1,217 % (ceteris paribus)

$b_2 = 0,939$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 1% setiap kenaikan 1% PDB negara asal wisman akan menaikkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar 0,939 % (ceteris paribus)

$b_3 = -1,622$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 1% mengidentifikasi bahwa setiap kenaikan 1% jarak akan menurunkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar -1,622% (ceteris paribus)

$b_4 = -0.141$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 10% setiap kenaikan 1% nilai tukar asal wisman akan menurunkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar - 0.141% (ceteris paribus)

$b_5 = 0,469$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 5% setiap kenaikan 1% populasi asal wisman akan menaikkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar 0,469% (ceteris paribus).

D. Uji signifikasi

1. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui hubungan partial masing masing variabel independen yang terdapat di dalam model dengan total wisatawan mancanegara sebagai variabel dependen. Berikut uji statistik yang dilakukan :

a. Uji Parsial Variabel PDB Indonesia

Uji Hipotesis :

H_0 = Variabel PDB negara Indonesia tidak memiliki pengaruh terhadap kunjungan jumlah wisatawan mancanegara ke Indonesia

H_1 = Variabel PDB negara Indonesia berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel PDB negara Indonesia sebesar 0,000 dimana nilainya kurang dari 0,05. Sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel PDB negara Indonesia berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara pada tingkat signifikansi 1%.

b. Uji Parsial Variabel PDB Negara Asal Wisatawan Mancanegara

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel PDB negara asal wisatawan tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

H_1 = Variabel PDB negara asal wisatawan berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel PDB negara Indonesia sebesar 0,000 dimana nilainya kurang dari 0,01. Sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel PDB negara Indonesia berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara pada tingkat signifikansi 1%.

c. Uji Parsial Variabel Jarak

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel jarak tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

H_1 = Variabel jarak berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel jarak sebesar 0,000 dimana nilainya kurang dari 0,01. Sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel jarak berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara pada tingkat signifikansi 1%.

d. Uji Parsial Variabel Nilai Tukar

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel nilai tukar tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

H_1 = Variabel nilai tukar berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel nilai tukar sebesar 0,053 dimana lebih dari 0,05. Sehingga H_1 diterima

yang artinya variabel nilai tukar berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara pada tingkat signifikansi 10%.

e. Uji Parsial Variabel Populasi

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel populasi tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

H_1 = Variabel populasi berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel nilai tukar sebesar 0,010 dimana nilainya lebih dari 0,05. Sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel nilai tukar berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara pada tingkat signifikansi 5%.

E. Uji F

Hasil perhitungan dalam model estimasi *random effect* menunjukkan bahwa probabilitas nilai F-hitung sebesar 0,0000 dengan tingkat signifikansi 1% sehingga variabel independen yang terdiri dari PDB negara Indonesia, PDB negara asal wisatawan, jarak, nilai tukar negara asal wisatawan, populasi negara asal wisatawan secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia.

F. Koefisien Determinasi

Nilai *R-squared* atau koefisien determinasi berguna untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Dari hasil analisis menggunakan *random effect*, diperoleh nilai *R-Squared* sebesar 0,5901 yang artinya sebesar 59,01% variasi pada jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia dapat dijelaskan oleh variasi pada variabel independen (PDB negara Indonesia, PDB negara asal wisatawan, jarak, nilai tukar negara asal wisatawan, dan populasi negara asal wisatawan) sementara sisanya sebesar 40,99% dijelaskan oleh variasi lain diluar model.

G. Uji Hipotesis dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diatas, dapat dibuat suatu analisis pembahasan mengenai masing-masing pengaruh variabel independen terhadap permintaan parwisata mancanegara ke Indonesia yang dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. PDB negara Indonesia terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa probabilitas Produk Domestik Bruto negara Indonesia sebesar 0,000 dimana nilainya kurang dari H_0 yang artinya variabel PDB negara Indonesia berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara dengan tingkat signifikansi 1%. Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian. Nilai

koefisien PDB negara Indonesia sebesar 1,217 diartikan kenaikan 1% PDB negara Indonesia akan menaikkan jumlah jumlah wisatawan mancanegara sebesar 1,217%.

Hubungan positif PDB negara Indonesia dengan permintaan wisatawan internasional ke Indonesia sesuai dengan teori yang dijelaskan oleh Deluna & Jeon (2014) yaitu pendapatan per kapita di negara Indonesia mempunyai pengaruh yang cukup kuat dengan keputusan berwisata seorang wisatawan karena pendapatan per kapita di negara Indonesia menggambarkan kondisi perekonomian negara tersebut. Semakin baik perekonomian suatu negara dan semakin tinggi PDB per kapita suatu negara maka semakin banyak wisatawan yang berkunjung ke negara tersebut.

2. PDB negara asal wisman terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa probabilitas Produk Domestik Bruto negara asal wisman sebesar 0,000 dimana nilainya kurang dari H_0 yang artinya variabel PDB negara asal wisman berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia dengan tingkat signifikansi 1%. Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian. Nilai koefisien PDB negara asal wisatawan sebesar 0,939 diartikan kenaikan 1% PDB negara asal wisatawan akan menaikkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara sebesar 0,939%.

Hubungan positif PDB negara asal wisatawan dengan permintaan wisatawan mancanegara ke Indonesia sejalan dengan teori. Besarnya PDB pada negara tujuan dapat menggambarkan besarnya aktivitas perekonomian pada negara tersebut. Kondisi pendapatan suatu negara yang baik memungkinkan warganya untuk lebih sering melakukan perjalanan wisata ke wilayah lain. Menurut (Garin-Munoz & Amaral, 2000).

3. Jarak terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa probabilitas jarak antara negara asal wisman dengan negara Indonesia sebesar 0,000 dimana nilainya kurang dari H_0 yang artinya jarak berpengaruh terhadap permintaan wisatawan mancanegara dengan tingkat signifikansi 1%. Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian. Nilai koefisien jarak sebesar -1,622 diartikan kenaikan 1% PDB negara asal wisatawan akan menurunkan jumlah wisatawan mancanegara sebesar 1,622%.

Hubungan negatif antara jarak dengan jumlah wisatawan mancanegara ke Indonesia sejalan dengan teori. Jarak merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi jumlah wisatawan mancanegara. Semakin jauh jarak maka semakin banyak biaya yang akan dikeluarkan wisatawan untuk berkunjung ke suatu negara. Menurut Fang Bao & Mckercher (2008) Jarak memainkan peranan penting dalam kunjungan wisatawan. Semakin dekat negara asal wisatawan dengan negara Indonesia maka

semakin banyak warganya yang berkunjung ke Indonesia, begitu juga sebaliknya.

4. Nilai tukar negara asal wisman terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa probabilitas nilai tukar negara asal wisman sebesar 0,050 di mana nilainya kurang dari H_1 tingkat signifikansi 10% yang artinya variabel nilai tukar negara asal wisatawan berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan ke Indonesia. Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian. Nilai koefisien nilai tukar negara asal wisman sebesar -0,141 diartikan kenaikan 1% PDB negara asal wisatawan akan menurunkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar 0,141%.

Hubungan negatif nilai tukar dengan permintaan pariwisata di Indonesia ini sejalan dengan teori Blake & Cortes-Jimenez (2007). Kurs/ nilai tukar sangat mempengaruhi kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia. Ini dikarenakan jika mata uang negara asal wisman terdepresiasi maka nilai tukar USD terhadap negara asal wisman akan naik. Jika nilai tukar negara wisatawan melemah maka minat masyarakat berwisata ke Indonesia juga akan menurun.

5. Populasi negara asal wisatawan terhadap jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa probabilitas populasi negara asal wisatawan sebesar 0,010 di mana nilainya kurang dari H_0 tingkat signifikansi 5% yang artinya populasi berpengaruh terhadap jumlah kunjungan wisatawan ke Indonesia Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian. Nilai koefisien populasi sebesar 0,469 berarti bahwa kenaikan 1% populasi negara asal wisatawan akan menaikkan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sebesar 0,469%.

Hubungan positif populasi dengan jumlah kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia sejalan dengan teori. Hal ini karena populasi di dunia tumbuh dari waktu ke waktu, dan kedatangan wisatawan ke suatu negara juga akan meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi di dunia. Sesuai dengan penelitian Santeramo & Morelli (2015) yang menyatakan bahwa semakin besar populasi suatu negara maka akan semakin tinggi juga permintaan akan pariwisata.