

BAB V

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mencoba untuk menganalisis jarak negara Indonesia dengan negara tujuan, pendapatan per kapita negara asal, pendapatan perkapita negara tujuan migran, populasi negara tujuan migran, agama mayoritas negara tujuan migran, terhadap migrasi keluar tenaga kerja Indonesia tahun 2011-2015.

Alat analisis yang digunakan adalah data panel dengan model analisis *random effect* yang diolah melalui program statistik komputer, yaitu *Stata 13*. Hasil yang disajikan pada bab ini ialah hasil estimasi terbaik yang bisa memenuhi kriteria teori statistik, ekonometri, serta ekonomi. Hasil estimasi ini diharapkan dapat menjawab hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Terdapat tiga jenis pendekatan dalam model regresi data panel, yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Untuk menentukan model yang sesuai, maka peneliti menggunakan Uji chow dan Uji Mundlak guna memilih model.

A. Uji Asumsi Klasik

1. Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan skenario statistik di mana terdapat hubungan sempurna antara variabel penjelas dan saling bergerak satu sama lain. Multikolinearitas meningkatkan varian parameter perkiraan sehingga

dapat menyebabkan kurangnya signifikansi dari variabel penjelas walaupun model yang digunakan benar. Aturan dalam multikolinearitas adalah jika nilai VIF melebihi 5 atau 10, hal ini berarti bahwa hasil regresi mengandung multikolinearitas (Montgomery, 2001).

Tabel 5. 1 Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF
Agama	1,77
LogPopulasi	1,74
LogPDBkap	1,61
LogJarak	1,34
LogPDBkaind	1,00
Mean VIF	1,49

Sumber: Hasil pengolahan data panel menggunakan stata

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas di atas, tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam penelitian mengingat nilai *Mean VIF* dan nilai VIF masing-masing variable kurang dari 5.

2. Heteroskedastisitas

Gujarati (2006) menyatakan bahwa heteroskedastisitas memberikan arti bahwa dalam suatu model terdapat varian residual atas observasi yang berbeda. Penelitian yang baik tentunya tidak mengandung heteroskedastisitas. Dalam uji ini, masalah timbul dari variasi data *cross section* yang digunakan. Dalam hal ini, uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya.

Untuk mendeteksi masalah heteroskedastisitas dalam data panel, dapat digunakan uji White dengan membandingkan probabilitas χ^2

dengan tingkat signifikansi 5%. Jika probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi maka terdapat kesamaan varian atau terjadi homoskedastisitas antara nilai-nilai variabel independen dengan residual setiap variabel itu sendiri ($\text{Var } U_i = \sigma_u^2$). Berikut hasil output uji heteroskedastisitas:

Tabel 5. 2 Uji Heteroskedastisitas dengan Uji White

Chi ² (1)	1,15
Pro > chi ²	0,2835

Sumber: Hasil pengolahan stata

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas di atas, nilai probabilitas chi² sebesar 0,2835 (>0,05) atau lebih besar dari 0,05 sehingga dapat dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas.

B. Pemilihan Model

Dalam data panel, terdapat tiga pendekatan yang biasa digunakan seperti: *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Tahap pertama pemilihan model adalah uji Chow guna memilih *common effect* atau *fixed effect* yang akan dipakai. Pemilihan metode pengujian data digunakan pada seluruh data sampel. Apabila nilai probabilitas F-statistik pada uji Chow kurang dari 0,05, maka akan dilakukan uji Mundlak guna memilih metode *fixed effect* atau *random effect*. Apabila nilai probabilitas uji Mundlak kurang dari tingkat signifikansi 0,05, maka *fixed effect* dipilih untuk mengolah data pada penelitian ini. Namun, apabila nilai probabilitas uji Mundlak lebih dari

tingkat signifikansi 0,05, maka *Random effect* dipilih untuk mengolah data pada penelitian ini.

1. Uji Chow

Uji Chow menentukan model mana yang lebih baik antara *common effect* atau *fixed effect*. Apabila hasilnya menolak hipotesis nol, maka model yang terbaik untuk dipilih ialah *fixed effect* sehingga pengujian berlanjut ke uji Mundlak.

Tabel 5. 3 Uji Chow

<i>Effect Test</i>	Prob.
F(25,101)	59,68
Prob > F	0,000

Sumber: Hasil pengolahan stata

Berdasarkan tabel di atas, nilai probabilitasnya sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05 sehingga pengujian berlanjut ke uji Mundlak.

2. Uji Mundlak

Uji Mundlak bertujuan untuk membandingkan antara metode *fixed effect* dan metode *random effect*. Hasil dari pengujian dengan menggunakan metode ini ialah mengetahui metode mana yang sebaiknya dipilih. Berikut merupakan output dari uji Mundlak:

Tabel 5. 4 Uji Mundlak

chi ² (2)	0,12
Prob > chi ²	0,9394

Sumber: Hasil pengolahan stata

Berdasarkan hasil uji Mundlak di atas, nilai probabilitas χ^2 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang digunakan adalah *Random effect*.

C. Hasil Estimasi Model Regresi Panel

Setelah melakukan beberapa uji statistik guna menentukan model yang dipilih dalam penelitian, dapat disimpulkan bahwa *Random effect* akan digunakan dalam penelitian ini. Berikut merupakan hasil estimasi dalam penelitian ini:

Tabel 5. 5 Hasil Estimasi

Variabel Independen	Model		
	<i>Common Effect</i>	<i>Fixed Effect</i>	<i>Random Effect</i>
Konstanta	18,026	2,531	18,299
Standar Error	(22,516)	(38,532)	(10,615)
P-Value	0,425	0,948	0,085
LogJarak	-1,601*	(omitted)	-1,609*
Standar error	(0,222)	(omitted)	(0,505)
P-Value	0,000	(omitted)	0,001
LogPDBkap	0,821*	0,572	0,798***
Standar Error	(0,201)	(1,659)	(0,442)
P-Value	0,000	0,731	0,071
LogPDBkapind	-2,212	-2,367	-2,210**
Standar error	(2,728)	(1,502)	(0,982)
P-Value	0,419	0,118	0,025
Populasi	0,440*	0,823	0,442***
Standar Error	(0,116)	(2,307)	(0,263)
P-Value	0,000	0,722	0,093
Agama	2,328*	(omitted)	2,306*
Standar error	(0,413)	(omitted)	(0,931)

P-Value	0,000	(omitted)	0,013
---------	-------	-----------	-------

Sumber: Hasil pengolahan data panel menggunakan stata

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

Dari hasil estimasi tabel di atas, dapat dibuat model analisis data panel

Random effect melalui persamaan berikut:

$$\begin{aligned}
 \log(tk)_{it} = & 18,299 - 1,609 \log(\text{jarak}) + 0,798 \log(\text{pdbkap}) - 2,210 \log(\text{pdbkapind}) \\
 \text{robust s.e} & (10,615) \quad (0,505) \quad (0,442) \quad (0,982) \\
 \text{p-value} & 0,085 \quad 0,001 \quad 0,071 \quad 0,025 \\
 & + 0,442 \log(\text{populasi}) + 2,306 \text{ agama} \\
 \text{robust s.e} & (0,263) \quad (0,931) \\
 \text{p-value} & 0,093 \quad 0,013 \\
 R^2 = & 0,4252 \\
 \text{F-stat} = & 21,60 \\
 \text{Prob(F-stat)} = & 0,0006 \tag{5.1}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

$\alpha = 18,299$ diartikan bahwa jika semua variabel independen (jarak, pendapatan per kapita negara tujuan, pendapatan per kapita indonesia, populasi, dan agama mayoritas Islam) dianggap bernilai nol, maka migrasi tenaga kerja Indonesia sebesar 18,299.

$b_1 = -1,609$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 1%, terdapat cukup bukti bahwa setiap kenaikan 1% jarak akan menurunkan jumlah migrasi tenaga kerja Indonesia secara rata-rata sebesar 1,609% (*ceteris paribus*).

$b_2 = 0,798$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 10%, terdapat cukup bukti bahwa setiap kenaikan 1% pendapatan per kapita negara tujuan akan menaikkan jumlah migrasi tenaga kerja Indonesia secara rata-rata sebesar 0,798% (*ceteris paribus*).

$b_3 = -2,210$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 5%, terdapat cukup bukti bahwa setiap kenaikan 1% pendapatan per kapita Indonesia akan menurunkan jumlah migrasi tenaga kerja Indonesia sebesar 2,210% (*ceteris paribus*).

$b_4 = 0,442$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 10%, terdapat cukup bukti bahwa setiap kenaikan 1% populasi penduduk negara tujuan akan menaikkan jumlah migrasi tenaga kerja Indonesia sebesar 0,442% (*ceteris paribus*).

$b_5 = 2,306$ diartikan bahwa dengan tingkat signifikansi 5%, terdapat perbedaan jumlah migrasi tenaga kerja di negara mayoritas Islam dengan yang bukan sebesar 2,306% (*ceteris paribus*).

D. Uji Signifikansi

1. Uji t

Uji t dilakukan guna mengetahui hubungan parsial masing-masing variabel independen yang terdapat di dalam model dengan migrasi TKI selaku variabel dependen. Ada pun uji statistik yang dilakukan adalah:

a. Uji Parsial Variabel Jarak terhadap Migrasi TKI

Uji hipotesis:

$H_0 =$ Variabel jarak negara tujuan tidak memiliki pengaruh terhadap migrasi TKI

$H_1 =$ Variabel jarak negara tujuan berpengaruh terhadap migrasi TKI

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel jarak sebesar 0,001, di mana nilainya kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel jarak negara berpengaruh terhadap migrasi TKI pada tingkat signifikansi 1%.

b. Uji Parsial Variabel Pendapatan Per kapita Negara Tujuan terhadap Migrasi TKI

Uji hipotesis:

$H_0 =$ Variabel independen pendapatan per kapita negara tujuan tidak berpengaruh terhadap migrasi TKI

$H_1 =$ Variabel independen pendapatan per kapita negara tujuan berpengaruh terhadap migrasi TKI

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel pendapatan per kapita negara tujuan sebesar 0,071, di mana nilainya kurang dari 0,10, sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel pendapatan per kapita negara tujuan berpengaruh terhadap migrasi TKI pada tingkat signifikansi 10%.

c. Uji Parsial Variabel Pendapatan Per kapita Negara Indonesia terhadap Migrasi TKI

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel independen pendapatan per kapita negara Indonesia tidak berpengaruh terhadap migrasi TKI

H_1 = Variabel independen pendapatan per kapita negara Indonesia berpengaruh terhadap migrasi TKI

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel pendapatan per kapita Indonesia sebesar 0,025, di mana nilainya kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel pendapatan per kapita Indonesia berpengaruh terhadap migrasi TKI pada tingkat signifikansi 5%.

d. Uji Parsial Variabel Jumlah Populasi Negara Tujuan terhadap Migrasi TKI

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel independen pendapatan populasi negara tujuan tidak berpengaruh terhadap migrasi TKI

H_1 = Variabel independen populasi negara tujuan berpengaruh terhadap migrasi TKI

Berdasarkan uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel populasi sebesar 0,093, di mana nilainya kurang dari 0,10, sehingga H_0 ditolak

yang artinya variabel populasi di negara tujuan berpengaruh terhadap migrasi TKI pada tingkat signifikansi 10%.

e. Uji Parsial Variabel Kesamaan Agama terhadap Migrasi TKI

Uji hipotesis:

H_0 = Variabel independen kesamaan agama tidak berpengaruh terhadap migrasi TKI

H_1 = Variabel independen kesamaan agama berpengaruh terhadap migrasi TKI

Berdasarkan hasil uji-t di atas, nilai probabilitas t-statistik variabel kesamaan agama sebesar 0,013, di mana nilainya kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel kesamaan agama berpengaruh terhadap migrasi TKI pada tingkat signifikansi 5%.

E. Uji F

Dalam hasil perhitungan *random effect model*, diketahui bahwa probabilitas nilai F-hitung sebesar 0,0006 dan dengan tingkat signifikansi 1%, terdapat cukup bukti bahwa variabel independen yang terdiri dari jarak Indonesia dengan negara tujuan, pendapatan per kapita negara tujuan, pendapatan per kapita negara asal, jumlah populasi penduduk negara tujuan, dan kesamaan agama mayoritas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel migrasi tenaga kerja 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 model*, diperoleh nilai *R-Squared* sebesar 0,4252, yang artinya sebesar 42,52% variasi pada migrasi TKI dapat dijelaskan oleh variasi pada variabel independen (jarak, pendapatan per kapita negara tujuan, pendapatan per kapita negara asal, populasi, dan agama mayoritas) sementara sisanya sebesar 57,48% dijelaskan oleh variasi lain di luar model.

G. Uji Teori

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat dibuat suatu analisis dan pembahasan mengenai masing-masing pengaruh variabel independen terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia yang diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Jarak Negara terhadap Migrasi TKI

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa jarak Indonesia dengan negara tujuan memiliki hubungan negatif terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia pada derajat kepercayaan 1%. Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian. Koefisien jarak mempunyai nilai sebesar -1,609 yang berarti jika terjadi kenaikan jarak antara Indonesia dengan negara tujuan sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka

migrasi tenaga kerja Indonesia akan mengalami penurunan secara rata-rata sebesar 1,609%.

Hal ini berarti bahwa faktor jarak menjadi sangat penting dalam mempengaruhi keputusan tenaga kerja untuk melakukan migrasi. Semakin jauh jarak negara asal dengan negara tujuan, maka semakin berkurang jumlah tenaga kerja yang melakukan migrasi. Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian Lewer dan Berg (2008) yang mengindikasikan adanya hubungan negatif antara jarak dengan migrasi tenaga kerja.

2. Pendapatan Per kapita Negara Tujuan dengan Migrasi TKI

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan per kapita di negara tujuan memiliki hubungan positif terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia pada derajat kepercayaan 10%. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian. Koefisien pendapatan per kapita di negara tujuan sebesar 0,798 yang berarti bahwa setiap kenaikan pendapatan per kapita di negara tujuan sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, akan menyebabkan migrasi tenaga kerja Indonesia mengalami kenaikan secara rata-rata sebesar 0,798%. Hal ini disebabkan karena faktor penarik seseorang untuk bermigrasi adalah pendapatan yang lebih tinggi di daerah tujuan (Ravenstein, 1889).

3. Pendapatan Per kapita Negara Asal dengan Migrasi TKI

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan per kapita di negara asal memiliki hubungan negatif terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia pada derajat kepercayaan 5%. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian. Koefisien pendapatan per kapita di negara asal sebesar -2,210 yang berarti bahwa setiap kenaikan pendapatan per kapita di negara asal sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, akan menyebabkan migrasi tenaga kerja Indonesia mengalami penurunan secara rata-rata sebesar 2,210%. Hal ini disebabkan karena keputusan seseorang untuk melakukan migrasi cenderung dipengaruhi oleh motif ekonomi seperti halnya dengan harapan untuk memperoleh pendapatan yang lebih baik dari sebelumnya (Todaro, 1983).

4. Populasi Negara Tujuan dengan Migrasi TKI

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa populasi penduduk di negara tujuan memiliki hubungan positif terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia pada derajat kepercayaan 10%. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian. Koefisien populasi di negara tujuan sebesar 0,442 yang berarti bahwa setiap kenaikan populasi di negara tujuan sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, akan menyebabkan migrasi tenaga kerja Indonesia mengalami kenaikan secara rata-rata sebesar 0,442%. Hal ini sesuai dengan pendapat Lewer dan Berg (2008) yang

didasarkan pada asumsi neoklasik bahwa semakin besar massa populasi suatu negara, maka semakin besar tendensi untuk melakukan migrasi.

5. Kesamaan Agama Mayoritas dengan Migrasi TKI

Hasil regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kesamaan agama antara negara asal dan negara tujuan memiliki hubungan positif terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia pada derajat kepercayaan 5%. Hal ini sesuai dengan hipotesis penelitian. Koefisien agama mayoritas sebesar 2,306 yang berarti bahwa jumlah migrasi tenaga kerja Indonesia di negara mayoritas islam lebih tinggi secara rata-rata sebanyak 2,306% dibanding negara non-islam. Hal ini sesuai dengan teori Bogue yang memberi penjelasan bahwa factor-faktor pendorong dan penarik migrasi tenaga kerja dapat terjadi akibat perubahan teknologi, bencana alam, sempitnya kesempatan kerja, tekanan politik, kesamaan agama, dan etnis lainnya (Syaukat, 1997).

H. Implikasi

Bagian ini akan menjelaskan dampak yang akan ditimbulkan setiap variabel terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia dengan menitikberatkan pada solusi yang seharusnya dilakukan oleh Pemerintah Indonesia.

1. Jarak

Jarak menjadi faktor penting dalam menentukan minat serta keputusan tenaga kerja dalam melakukan migrasi menjadi TKI. ASEAN, Timur Tengah, dan Asia saat ini menjadi negara tujuan utama tenaga kerja untuk bekerja karena memiliki jarak yang dekat dengan Indonesia, sehingga hal yang harus dilakukan Pemerintah guna meningkatkan minat tenaga kerja adalah dengan menjamin kemudahan serta fasilitas yang menunjang proses pengiriman tenaga kerja ke luar negeri. Kemudahan yang diberikan pemerintah akan berimplikasi pada keputusan tenaga kerja dalam melakukan migrasi.

2. Pendapatan per kapita negara tujuan

Pendapatan per kapita negara tujuan yang tinggi mengindikasikan baiknya kondisi perekonomian negara tujuan migran Indonesia. Oleh sebab itu, hal yang seharusnya dilakukan Pemerintah Indonesia yaitu dengan lebih banyak mengirim tenaga kerja ke negara-negara dengan pendapatan per kapita yang tinggi untuk meningkatkan pemasukan. Tentunya penambahan tenaga kerja yang akan dikirim harus dibekali dengan kemampuan yang baik agar bisa bersaing dengan tenaga kerja negara tujuan.

3. Pendapatan per kapita negara Indonesia

Pendapatan per kapita Indonesia menjadi tolok ukur bagi calon tenaga kerja untuk memulai suatu pekerjaan. Rendahnya pendapatan di Indonesia akan berdampak langsung terhadap tenaga kerja Indonesia untuk melakukan migrasi ke negara lain demi mendapatkan pendapatan yang lebih baik dari sebelumnya. Oleh sebab itu, hal yang seharusnya dilakukan pemerintah Indonesia yaitu dengan memberikan kebebasan terhadap para tenaga kerja Indonesia untuk menentukan daerah tempat bekerja sesuai dengan tingkat pendapatan yang diterima.

4. Populasi

Tingginya jumlah populasi di negara tujuan berimplikasi pada banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan untuk memenuhi produksi barang dan jasa, terutama ke negara dengan populasi banyak sehingga potensi pasar lebih besar. Hal yang harus dilakukan Pemerintah tentunya tidak hanya mengirim banyak TKI saja, tetapi juga dengan memberikan kemampuan mumpuni guna meningkatkan daya tawar serta daya saing TKI di negara tujuan nantinya.

5. Agama Mayoritas

Agama mayoritas menjadi hal penting saat ini bagi calon migran sebagai tolak ukur dalam aspek keemigrasian. Dalam hal ini pemerintah perlu mengetahui bahwa aspek keagamaan dalam hal migrasi tenaga kerja sangat diperhitungkan.