

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan suatu atribut atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:3). Adapun objek penelitian ini adalah upah minimum provinsi (UMP), rata-rata lama sekolah (RLS), kepadatan penduduk dan kemiskinan sebagai variabel bebas dan migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri sebagai variabel terikat dengan studi kasus delapan provinsi di Indonesia pada tahun 2011-2020.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017: 2) metode penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan dengan teknik yang diteliti dan sistematis. Metode penelitian ialah suatu cara untuk dapat memahami suatu objek penelitian sesuai dengan urutan-urutan bagaimana penelitian yang meliputi teknik dan prosedur yang digunakan dalam menguji hipotesis penelitian.

Berdasarkan pendapat diatas, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode dalam penelitian ini menggunakan data panel dikarenakan penelitian ini terdapat data *time series* dan *cross section*. Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini adalah untuk mengetahui pengaruh dan hubungan dari variabel upah minimum provinsi (UMP), rata-rata lama sekolah (RLS), kepadatan

penduduk, dan kemiskinan terhadap migrasi TKI ke luar negeri (studi kasus 8 provinsi di Indonesia).

### **3.2.1 Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2017: 38) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Operasional variabel merupakan kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional (indikator) yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang diamati ataupun diukur (Rismalisa, 2020: 61), sesuai judul yang dipilih yaitu “Analisis Determinasi Migrasi Tenaga Kerja Indonesia ke Luar Negeri” (Studi Kasus 8 Provinsi di Indonesia Pada Tahun 2011-2020). Maka dalam hal ini penulis menggunakan dua jenis variabel yaitu sebagai berikut:

1. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2017: 39), variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah migrasi tenaga kerja Indonesia (TKI) ke luar negeri.

2. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Menurut Sugiyono (2017: 39), variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah upah minimum provinsi

(UMP), rata-rata lama sekolah (RLS), kepadatan penduduk, dan kemiskinan. Untuk lebih jelasnya, variabel-variabel tersebut akan dijelaskan dalam tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel**

No (1)	Variabel (2)	Definisi (3)	Skala (4)	Simbol (5)	Satuan (6)
1	Upah Minimum Provinsi (UMP)	UMP yang ditetapkan di provinsi (Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Lampung, Bali dan Banten) pada tahun 2011-2020.	Rasio	UMP	Rupiah
2	Rata-rata Lama Sekolah (RLS)	Rata-rata lama sekolah di provinsi (Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Lampung, Bali dan Banten) pada tahun 2011-2020.	Rasio	RLS	Tahun
3	Kepadatan Penduduk	kepadatan penduduk yang diukur dari banyaknya penduduk per luas wilayah di provinsi (Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Lampung, Bali dan Banten) pada tahun 2011-2020.	Rasio	KEPEND	Jiwa/Km <sup>2</sup>
4	Kemiskinan	Persentase jumlah penduduk miskin di provinsi (Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Lampung, Bali dan Banten) pada tahun 2011-2020.	Rasio	KEMSKN	Persen
5	Migrasi Tenaga Kerja Indonesia	Banyaknya jumlah migrasi tenaga kerja Indonesia di provinsi (Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Lampung, Bali dan Banten) ke luar negeri pada tahun 2011-2020.	Rasio	MTKI	Jiwa

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ilmiah adalah prosedur sistematis untuk memperoleh data yang diperlukan (Rismalisa, 2020). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan yaitu mempelajari, menelaah, memahami, dan mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada untuk mengetahui apa yang sudah ada dan apa yang belum ada dalam bentuk jurnal-jurnal atau karya ilmiah yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Pada penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan berkunjung ke perpustakaan, membaca, menelaah buku yang berhubungan dengan penelitian dan mencari data yang bersumber dari website resmi dan terpercaya.

#### 3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram (Rismalisa, 2020). Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data panel. Data panel merupakan teknik data yang menggabungkan jenis data *time series* dan *cross section*. *Time series* adalah data yang memiliki runtun waktu yang lebih dari satu tahun pada satu objek atau data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap satu objek. Sedangkan *cross section* merupakan data yang memiliki objek lebih dari satu pada satu tahun tertentu. Dalam penelitian ini penulis menggunakan *data time series* dari tahun 2011-2020. Dan data *cross section* terdiri dari delapan provinsi yang telah terpilih yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara,

Lampung, Bali, dan Banten. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Perlindungan Pekerja Migran Indonesia (BP2MI), dan *Philippine Statistic Authority*.

### **3.2.2.2 Populasi Sasaran**

Menurut Sugiyono (2017: 80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek yang memiliki karakteristik tertentu serta kualitas yang ditetapkan oleh peneliti yang kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini meliputi delapan provinsi di Indonesia berdasarkan presentase jumlah migrasi TKI terbanyak yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Nusa Tenggara Barat, Sumatera Utara, Lampung, Bali, dan Banten.

### **3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan, penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan (*Library research*), yaitu dengan membaca jurnal dan hasil penelitian terdahulu dibidang ekonomi dan pembangunan yang berkaitan dengan migrasi tenaga kerja yang digunakan sebagai landasan kerangka berfikir dan teori yang sesuai dengan topik penelitian.
2. Riset Internet (*Online Reserch*), yaitu dengan cara penelusuran informasi berupa teori ataupun data-data yang dapat digunakan sebagai penunjang penelitian yang berkaitan dengan migrasi tenaga kerja dari berbagai sumber yang ada di internet.

### 3.3 Model Penelitian

Model analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini adalah model persamaan regresi data panel. Model analisis regresi ini dipilih karena untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perubahan suatu variabel terhadap variabel lainnya. Adapun model dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$MTKI_{it} = \beta_0 + \beta_1 UMP_{it} + \beta_2 RLS_{it} + \beta_3 KEPEND_{it} + \beta_4 KEMSKN_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

MTKI = Migrasi tenaga kerja Indonesia

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_{1,2,3,4}$  = Koefisien regresi

UMP = Upah minimum provinsi

RLS = Rata-rata lama sekolah

KEPEND = Kepadatan Penduduk

KEMSKN = Kemiskinan

$\epsilon$  = *Error term*

i = Provinsi ke-i

t = Pada Tahun ke-t

### 3.4 Metode Analisis Data

Metode Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah model analisis regresi data panel. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan software E-views 9 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### 3.4.1 Pemilihan Model Estimasi Data Panel

Setiap analisis data yang dilakukan dengan menggunakan metode yang semaksimal mungkin akan menghasilkan nilai parameter model yang terbaik. pada analisis regresi data panel terdapat tiga model yang digunakan untuk mengestimasi parameter model ini yaitu:

##### a. *Common Effect Model (CEM)*

Model *common effect* merupakan teknik regresi yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel dengan cara hanya mengkombinasikan data time series dan cross section. Model ini hanya menggabungkan kedua data dan tidak mempertimbangkan perbedaan antar waktu dan individu, sehingga dapat dikatakan bahwa model ini sama dengan metode ordinary least square karena menggunakan kuadrat kecil biasa (Basuki, 2021: 59).

##### b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Model estimasi fixed effect model adalah teknik mengestimasi data panel menggunakan variabel dummy untuk menangkap perbedaan karakteristik antara perusahaan yang diteliti sebagai intersep (Widarjono, 2005: 255). Menurut Gujarati dan Porter (2015: 596) mengemukakan bahwa model ini menggunakan variabel *dummy* yang disebut dengan model efek tetap (*fixed effect model*) atau *least square dummy variabel (LSDV)* atau disebut juga *Covariance Model*. Pada metode *fixed*

*effect model*, estimasi dapat dilakukan dengan tanpa pembobotan (*no weight*) atau *least square dummy variabel (LSDV)* dan dengan pembobotan (*cross section weight*) atau *general least square (GLS)*. Tujuan pembobotan yaitu untuk mengurangi heterogenitas dan normalitas data antar unit *cross section*.

### c. **Random Effect Model (REM)**

Pada model *random effect*, parameter-parameter yang berbeda antar daerah maupun antar waktu dimasukkan ke dalam error. Oleh sebab itu, model *random effect* juga disebut model komponen *error (error component model)*. Metode estimasi yang digunakan dalam *random effect* adalah *generalized least square (GLS)*. Dengan menggunakan model *random effect*, maka bisa menekan pemakaian derajat kebebasan serta tidak mengurangi jumlahnya seperti yang dilakukan dalam model *fixed effect*. Hal tersebut berkaitan dengan parameter yang merupakan hasil estimasi yang akan semakin efisien (Gujarati dan Porter, 2015:603).

### 3.4.2 Metode Pemilihan Model Regresi Data Panel

Ada beberapa cara untuk mengetahui model mana yang paling tepat digunakan dalam penelitian untuk mengestimasi model data panel terbaik, yaitu:

#### 1. **Redudant Fixed Effect-Likelihood Ratio (Uji Chow)**

Uji Chow adalah pengujian untuk menentukan model apakah *Common Effect* atukah *Fixed Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

H<sub>0</sub>: Model terbaik adalah *Common Effect Model*

H<sub>a</sub>: Model terbaik adalah *Fixed Effect Model*



Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) maka dasar pengambilan keputusan dalam uji Chow yaitu:

- a. Jika nilai prob. chi-square  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya model terbaik adalah *fixed effect model*.
- b. Jika nilai prob. chi-square  $> \alpha$  maka  $H_0$  tidak ditolak, artinya model terbaik adalah *common effect model*.

## 2. *Correlated Random Effect (Uji Hausman)*

Uji Hausman adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0$ : Model terbaik adalah *random effect model*

$H_a$ : Model terbaik adalah *fixed effect model*

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) maka dasar pengambilan keputusan dalam uji hausman yaitu:

- a. Jika nilai prob. chi-square  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya model terbaik adalah *fixed effect model*.
- b. Jika nilai prob. chi-square  $> \alpha$  maka  $H_0$  tidak ditolak, artinya model terbaik adalah *random effect model*.

## 3. *Omitted Random Effect (Uji Lagrange Multiplier)*

Uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* digunakan. Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0$ : Model terbaik adalah *common effect model*

Ha: Model terbaik adalah *random effect model*

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) maka dasar pengambilan keputusan dalam uji hausman yaitu:

- c. Jika nilai prob. chi-square  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak, artinya model terbaik adalah *random effect model*.
- d. Jika nilai prob. chi-square  $> \alpha$  maka  $H_0$  tidak ditolak, artinya model terbaik adalah *common effect model*.

### 3.4.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik tidak selalu diperlukan pada analisis data panel. Hal ini dikarenakan kelebihan penelitian menggunakan data panel adalah data yang digunakan menjadi lebih informatif, variabilitasnya lebih besar, kolinearitas yang lebih rendah di antara variabel, banyak derajat bebas (*degree of freedom*), dan juga lebih efisien. Panel data dapat mendeteksi dan mengukur dampak dengan lebih baik, dimana hal ini tidak dapat dilakukan dengan metode *cross section* maupun *time series* (Basuki, 2021: 27).

Data panel memungkinkan untuk mempelajari lebih kompleks mengenai perilaku yang ada dalam model sehingga pengujian data panel tidak memerlukan uji asumsi klasik. Berdasarkan keunggulan regresi data panel maka implikasinya tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel (Gujarati, 2006 dalam Mahsa, 2021). Oleh karena itu, maka dalam penelitian ini peneliti tidak menggunakan uji asumsi klasik.

### 3.4.4 Uji Hipotesis

Pada penelitian ini untuk menguji hipotesis digunakan uji signifikansi parameter individual (uji-t), uji signifikansi bersama-sama (uji-F), dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 3.4.4.1 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independent yaitu upah minimum provinsi (UMP), rata-rata lama sekolah (RLS), kepadatan penduduk, dan kemiskinan secara individu (masing-masing) berpengaruh signifikan atau tidak terhadap variabel independent yaitu migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri. Untuk mengetahui dan melihat pengaruh upah minimum provinsi (UMP), rata-rata lama sekolah (RLS), kepadatan penduduk, dan kemiskinan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri secara parsial digunakan hipotesis sebagai berikut:

1.  $H_0: \beta_i \geq 0; i = 3, 4$  berarti kepadatan penduduk dan kemiskinan tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.
2.  $H_a: \beta_i < 0; i = 3, 4$  berarti kepadatan penduduk dan kemiskinan berpengaruh positif dan signifikan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

1. Jika nilai probability  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Artinya kepadatan penduduk dan kemiskinan tidak mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.

2. Jika nilai probability  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya kepadatan penduduk dan kemiskinan mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.

Untuk melihat pengaruh rata-rata lama sekolah (RLS) terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri secara parsial digunakan hipotesis sebagai berikut:

1.  $H_0: \beta_i \geq 0$ ;  $i = 1, 2$  berarti upah minimum provinsi (UMP) dan rata-rata lama sekolah (RLS) tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.
2.  $H_a: \beta_i < 0$ ;  $i = 1, 2$  berarti upah minimum provinsi (UMP) dan rata-rata lama sekolah berpengaruh negatif dan signifikan terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

1. Jika nilai probability  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Artinya, upah minimum provinsi (UMP) dan rata-rata lama sekolah (RLS) tidak mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai probability  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya, upah minimum provinsi (UMP) dan rata-rata lama sekolah (RLS) mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap variabel terikat

#### 3.4.4.2 Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji-F)

Uji signifikansi bersama-sama dilakukan untuk mengetahui semua variabel independent terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis yang digunakan dalam uji F statistik yaitu:

1.  $H_0: \beta = 0$  berarti upah minimum provinsi, rata-rata lama sekolah, kepadatan penduduk, dan kemiskinan secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.
2.  $H_a: \beta \neq 0$  berarti upah minimum provinsi, rata-rata lama sekolah, kepadatan penduduk, dan kemiskinan secara bersama-sama berpengaruh terhadap migrasi tenaga kerja Indonesia ke luar negeri.

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

1. Jika nilai probability  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya semua variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.
2. Jika nilai probability  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Artinya semua variabel bebas secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

#### 3.4.4.3 Koefisien Determinasi (Adjusted $R^2$ )

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana kecocokan atau ketepatan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data hasil pengamatan. Koefisien

determinasi ( $R^2$ ) dinyatakan dalam persentase, nilai  $R^2$  ini berkisaran  $0 \leq R^2 \leq 1$ . Nilai  $R^2$  digunakan untuk mengukur proporsi total variasi dalam variabel bebas mampu menerangkan variabel terikat (Widarjono, 2005: 38). Maka nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas, sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.