

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini mendapatkan data berkaitan dengan masalah yang diteliti, peneliti melakukan penelitian tingkat kemiskinan pada 13 provinsi di Kawasan Timur Indonesia (KTI). Data yang digunakan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tabel 3. 1 Daftar Provinsi di Kawasan Timur Indonesia (KTI)

No	Provinsi
1	Bali
2	Nusa Tenggara Barat
3	Nusa Tenggara Timur
4	Sulawesi Utara
5	Sulawesi Tengah
6	Sulawesi Selatan
7	Sulawesi Tenggara
8	Gorontalo
9	Sulawesi Barat
10	Maluku
11	Maluku Utara
12	Papua Barat
13	Papua

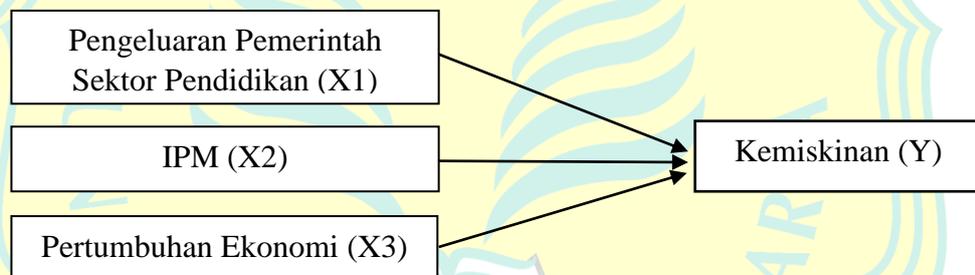
Sumber: (Kementerian Perhubungan RI, 2020)

Ruang lingkup penelitian ini membahas pengaruh Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Kemiskinan di Kawasan Timur Indonesia (KTI) dalam rentang tahun 2017-2021. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang akan menggambarkan hubungan antar variabel, memperkirakan fenomena, dan menguji teori dan hipotesis untuk menghasilkan komponen empiris dengan menggunakan statistik (Mustaqim, 2016). Penelitian ini akan menganalisis hubungan kausal dari beberapa variabel yang akan mempengaruhi variabel lainnya.

Hubungan antar setiap variabel dapat dicerminkan pada diagram konstelasi berikut:



Gambar 3. 1 Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sumber: Data diolah Penulis

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini bersifat kuantitatif berupa data yang berisikan angka-angka. Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang telah disediakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia. Dengan adanya sumber data tersebut, maka didapatkan juga informasi tentang Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan, Indeks Pembangunan Manusia, Pertumbuhan Ekonomi, dan Kemiskinan pada provinsi di Kawasan Timur Indonesia (KTI) dalam rentang tahun 2017-2021.

3.3.1 Data Sekunder

Data sekunder sendiri merupakan data yang sudah dikumpulkan sebelumnya lalu diberikan atau dipublikasikan oleh pihak yang mengumpulkan data primer ataupun pihak lainnya (Hanifah et al., 2017). Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan berasal dari publikasi statistic yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia.

3.3.2 Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section* (Marsono, 2022). Pada penelitian ini menggunakan data *cross section* dari 13 provinsi di Kawasan Timur Indonesia dan data *time series* selama lima tahun yaitu tahun 2017 – 2021. Dengan jumlah data secara keseluruhan menggabungkan *cross section* dan *time series* dalam bentuk panel data sebanyak 65 data analisis.

3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Terikat

A. Definisi Konseptual Kemiskinan (Y)

Kemiskinan diartikan sebagai kondisi dimana ketidakmampuan atau tidak terpenuhinya kebutuhan-kebutuhan dasar manusia baik untuk kebutuhan primer maupun kebutuhan sekunder (Iskandar et al., 2015).

B. Definisi Operasional Kemiskinan (Y)

Indikator kemiskinan dapat dilihat melalui *Head Count Index* (HCI) yaitu jumlah persentase penduduk miskin yang berada dibawah garis kemiskinan. Pada penelitian ini menggunakan data persentase jumlah penduduk miskin melalui *website* BPS pada 13 provinsi di Kawasan Indonesia Timur (KTI) dalam rentang tahun 2017-2021 (dalam persen).

3.4.2 Variabel Bebas

A. Definisi Konseptual

1. Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan

Pengeluaran pemerintah sektor pendidikan merupakan anggaran yang dikeluarkan atau dialokasikan untuk keperluan pendidikan yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan APBD sebagai mana tercantum dalam UU No. 20 tahun 2003.

2. Indeks Pembangunan Manusia

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan ukuran capaian pembangunan manusia berbasis sejumlah komponen dasar kualitas hidup. IPM menggambarkan beberapa komponen, yaitu kesehatan, pengetahuan dan kemampuan daya beli masyarakat.

3. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses atau keadaan dimana terjadi kenaikan output dalam jangka panjang yang disebabkan oleh berbagai faktor pada perekonomian disuatu negara yang diwujudkan dalam kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) dan untuk wilayah disebut dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

B. Definisi Operasional

1. Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan

Variabel Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan dalam penelitian ini menggunakan data anggaran Belanja Pemerintah Sektor Pendidikan yang diperoleh dari data Neraca Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Data yang digunakan yaitu total Pengeluaran Pemerintah Sektor Pendidikan pada 13 Provinsi di Kawasan Indonesia Timur dalam rentang waktu 2017-2021 (dalam miliar rupiah). Karena terdapat

perbedaan satuan dalam data tersebut maka akan ditransformasikan dalam model logaritma natural (Ln).

2. Indeks Pembangunan Manusia

Variabel Indeks Pembangunan Manusia dalam penelitian ini menggunakan nilai Indeks Pembangunan Manusia yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan yaitu data Indeks Pembangunan Manusia di pada 13 Provinsi di Kawasan Indonesia Timur dalam rentang waktu 2017-2021 (dalam skor).

3. Pertumbuhan Ekonomi

Variabel Pertumbuhan Ekonomi dalam penelitian ini menggunakan data PDRB atas dasar harga konstan 2010 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Data yang digunakan yaitu PDRB atas dasar harga konstan 2010 di pada 13 Provinsi di Kawasan Indonesia Timur dalam rentang waktu 2016-2021 (dalam ribu rupiah). Data PDRB akan ditransformasikan dalam model logaritma natural (Ln) agar menghasilkan angka pertumbuhan ekonomi.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Model Regresi Berganda Data Panel

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel. Secara umum analisis regresi menurut Gujarati, (2006) merupakan studi tentang ketergantungan variabel dependen (terikat) baik antar satu variabel maupun lebih variabel independen (variabel bebas), yang bertujuan untuk mengestimasi maupun memprediksi rata-rata dari populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui. Hingga pada akhirnya mengeluarkan hasil regresi yang berupa koefisien bagi masing-masing variabel independen.

Jenis data yang dipakai merupakan regresi data panel. Data panel merupakan jenis khusus dari *pooled data* berupa gabungan dua elemen yaitu runtut waktu (*time series*) dan antar ruang (*cross-sectional*). Sederhananya data panel bisa diartikan sebagai kumpulan data (dataset) di mana perilaku unit *cross section* diamati sepanjang waktu.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah regresi linear berganda data panel dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_1 X_{1i,t} + \beta_2 X_{2i,t} + \beta_3 X_{3i,t} + e_{i,t}$$

Keterangan:

Y	= Variabel terikat (<i>dependent variabel</i>)
α	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$	= Koefisien regresi
X_1, X_2, X_3	= Variabel bebas (<i>independent variabel</i>)
e	= Variabel pengganggu (<i>error/disturbance</i>)

3.5.2 Pemilihan Metode Regresi Data Panel

Dalam melakukan penelitian dan digunakannya data panel pada penelitian ini, maka perlu diketahui model yang digunakan dalam penelitian. Terdapat tiga jenis metode pendekatan diantaranya *common effect*, *fixed effects*, dan *random effect*:

a) *Common Effect Model* (CEM)

Menurut Gujarati, (2006) Model ini merupakan model paling sederhana dalam mengestimasi data panel dengan cara mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*, tanpa memperhatikan dimensi antar individu dan antar waktu. Dengan asumsi perilaku data sama dalam berbagai kurun waktu.

b) *Fixed Effect Model* (FEM)

Dalam terminologinya *fixed effect (regression) model* (FEM) menunjukkan bahwa walaupun intersep memiliki variasi masing-masing individu, setiap intersep individu tidak selalu bervariasi selamanya, yang disebut *time invariant*. Dapat diasumsikan berdasarkan model FEM, koefisien *slope* dari regresor tidak bervariasi antara satu dengan individu lainnya ataupun antarwaktu. Untuk membuat intersep bervariasi, FEM memerlukan variabel *dummy*.

c) *Random Effect Model* (REM)

Metode ini dapat mengatasi masalah berkurangnya derajat kebebasan yang menyebabkan mengurangi parameter. Hal ini ditemui pada model *fixed effect* dengan variabel *dummy* yang bertujuan mewakili ketidaktahuan tentang model sebenarnya. Metode ini dapat mengestimasi data panel yang mana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar individu dan waktu.

Penentuan model regresi yang terbaik dalam penelitian ini dengan melakukan pengujian menggunakan *software* Eviews 9. Berikut ini ialah uji yang akan dilakukan:

a) Uji Chow

Tujuan dilakukannya uji ini untuk menentukan model yang dianalisis menggunakan CEM atau FEM. Berikut adalah hipotesis yang digunakan dalam pengujian :

Ho : CEM

Ha : FEM

Dasar penentuan pengambilan hipotesis jika nilai probabilitas F alpha (0,05) maka hipotesis nol (Ho) diterima.

b) Uji Hausman

Tujuan dilakukannya uji ini untuk menentukan model akan dianalisis menggunakan REM atau FEM. Berikut adalah hipotesis yang akan digunakan dalam uji Hausman:

Ho : CEM

Ha : FEM

Dasar penentuan keputusan pengambilan hipotesis adalah jika probabilitas $chi^2 < \alpha$ (0,05), maka hipotesis nol (Ho) ditolak. Sedangkan jika probabilitas $chi^2 > \alpha$ (0,05), maka hipotesis nol (Ho) diterima.

c) Uji Langrange Multiple

Tujuan dilakukannya uji ini untuk menentukan model akan dianalisis menggunakan metode CEM atau REM. Uji ini didasari pada distribusi *Chi-Squares* dengan derajat kebebasan (df) sama besarnya terhadap jumlah variabel bebas atau independen (X). Berikut adalah hipotesis yang akan digunakan dalam uji Langrange Multiple:

Ho : CEM

Ha : REM

Dasar penentuan pengambilan hipotesis adalah jika nilai LM hitung $>$ nilai kritis *Chi-Squares* maka Ha diterima dan Ho ditolak.

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini diperlukan sebagai syarat agar *ordinary least square* dapat menjadi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) yang menghasilkan model regresi dengan estimator linear yang baik. Dalam menganalisis model regresi linier berganda, maka persamaan yang di uji harus terbebas dari asumsi klasik. Hal itu agar dapat mengambil kesimpulan dari data yang telah diuji.

Dengan menggunakan data panel, maka uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas (Gujarati, 2006).. Berikut uji asumsi klasik yang dilakukan:

a. Uji Normalitas

Tujuannya untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Cara melakukan uji normalitas ini bisa dilakukan dengan pendekatan analisis grafik *normal probability plot*. Jika hasil dari uji menyatakan nilai probabilitas Jarque-Bera $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau memiliki arti bahwa residual tidak terdistribusi normal. Sedangkan jika nilai Jarque-Bera $> 0,05$ maka H_0 diterima karena memiliki arti residual berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Tujuannya untuk menguji apakah model regresi terbentuk adanya korelasi tinggi antar variabel bebas. Jika pada hasil uji ditemukan terdapat hubungan korelasi yang cukup tinggi antarvariabel bebas maka dikatakan adanya gejala multikolinier pada data penelitian yang dilakukan. Jika hasil uji menunjukkan nilai korelasi 70% atau 80% (0,7 atau 0,8) artinya masih bisa ditolerir.

c. Uji Heteroskedastisitas

Digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik. Apabila hasil uji dari nilai *probability* $< 0,05$ artinya terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model data penelitian, sedangkan jika nilai prob $> 0,05$ tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam data penelitian.

3.5.4 Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial (uji t) dilakukan untuk melihat pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan hipotesis H_0 : Tidak Berpengaruh H_a : Berpengaruh. Jika nilai t hitung $<$ t tabel, artinya H_0 diterima. Jika nilai t hitung $>$ t tabel, artinya H_0 ditolak.

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik f dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. ini bisa dilakukan dengan memperhatikan *probability F-statistic*. Jika *probability F-statistic* $>$ 0,05 maka secara keseluruhan tidak terdapat pengaruh terhadap variabel terikat (Y). Sebaliknya jika *probability F-statistic* $<$ 0,05 ($\alpha = 0,05$) maka koefisien regresinya secara menyeluruh signifikan terdapat pengaruh terhadap variabel terikat (Y).

c. Koefisien Determinan

Uji Koefisien Determinan dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. *Output* dari uji koefisien determinasi dapat dilihat pada *R-squared* dan *Adjusted R-squared*. Penggunaan *Adjusted R-squared* dilakukan jika penelitian model regresi mengalami modifikasi seperti penambahan dan/atau pengurangan variabel bebas. Nilai koefisien determinasi berguna untuk memprediksi dan melihat seberapa besar pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.

Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa

