

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Pada penelitian ini yang menjadi objek penelitiannya adalah kemiskinan, tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, indeks pembangunan manusia, dan produk domestik regional bruto perkapita.

3.2 Metode Penelitian

Sebelum memulai penelitian, peneliti perlu menetapkan metode yang akan digunakan, karena metode penelitian memberikan gambaran langkah-langkah yang akan diambil dalam menjalankan penelitian, memungkinkan penyelesaian permasalahan yang dihadapi. Salah satu metode yang umumnya digunakan adalah metode deskriptif analisis, yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis keadaan yang sebenarnya, terutama yang terkait dengan masalah-masalah yang menjadi fokus penelitian. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis data panel dengan menggunakan program Eviews 12 untuk mengolah data ruang lingkup penelitian ini dengan menggunakan metode data panel yang mencakup data cross section yaitu 5 kabupaten dan 1 kota yang berada di Provinsi Gorontalo, serta data time series dengan periode waktu dari tahun 2019- 2023.

3.2.1 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel adalah kegiatan menguraikan variabel-variabel agar dapat dijadikan indikator pada hal yang diamati dan dapat mempermudah dalam mengukur variabel yang dipilih dalam penelitian. Operasional variabel yaitu kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional (indikator yang langsung menunjukkan) pada hal-hal yang diamati atau diukur, sesuai judul yang telah dipilih yaitu Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan di Provinsi Gorontalo Tahun 2019-2023. Berikut adalah operasional variabel dalam penelitian ini:

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel lain, yang dikenal sebagai variabel dependen. Dalam konteks penelitian, variabel independen sering kali dinyatakan sebagai faktor yang dimanipulasi atau diukur untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil yang diinginkan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat kemiskinan.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM, dan PDRB perkapita.

Berikut penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan dalam tabel 3.1

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

No	Variabel	Definisi Variabel	Simbol	Skala	Satuan	Reverensi
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Tingkat Kemiskinan	Kondisi ketika seseorang atau sekelompok orang tidak mampu memenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat.	TK	Rasio	Persen (%)	Badan Pusat Statistik
2	Tingkat Kesempatan Kerja	Jumlah atau peluang lapangan pekerjaan yang tersedia, untuk menyerap tenaga kerja baik yang sudah bekerja maupun yang masih mencari pekerjaan.	TKK	Rasio	Persen (%)	Badan Pusat Statistik
4	Jumlah Angkatan Kerja	Jumlah penduduk dalam usia kerja (15 tahun keatas) yang secara aktif terlibat kegiatan ekonomi, baik yang sedang bekerja, memiliki pekerjaan namun sementara tidak bekerja, dan pengangguran.	JAK	Rasio	Ribu Jiwa	Badan Pusat Statistik
5	Indeks Pembangunan Manusia	Ukuran komposit yang digunakan untuk menilai kualitas hidup dan pembangunan manusia di suatu negara.	IPM	Rasio	Persen (%)	Badan Pusat Statistik
6	Produk Domestik Regional Bruto perkapita	Nilai keseluruhan barang dan jasa yang di produksi dalam suatu wilayah dibagi dengan jumlah penduduk di wilayah tersebut pada periode waktu tertentu.	PDRB perkapita	Rasio	Juta Rupiah	Badan Pusat Statistik

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan serangkaian metode atau cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian atau kegiatan tertentu. Tujuan utama dari teknik pengumpulan data adalah untuk

memperoleh data yang akurat, lengkap, dan relevan dengan masalah yang sedang diteliti. Penelitian dilakukan dengan menggunakan penelitian literasi dengan cara mempelajari, memahami, mengeksplorasi, menganalisis, membandingkan dan mengidentifikasi apa yang sudah ada dengan kebaruan yang belum ada. Penelitian ini menggunakan sumber berupa jurnal penelitian untuk mencari data empiris yang relevan dengan pertanyaan penelitian yang diteliti sehingga penulis dapat menemukan kesenjangan penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui sumber digital yakni, website resmi lembaga laporan penerbitan data seperti Badan Pusat Statistika (BPS). Data digunakan sebagai indikator yang mewakili variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui sejauh mana variabel independen mempengaruhi variabel dependennya.

3.2.2.1 Jenis Dan Sumber Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau data yang diperoleh dari lembaga maupun instansi yang mempublikasikan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data panel yang merupakan gabungan antara data time series dan cross section. Data time series diwakili oleh banyaknya runtut tahun yang digunakan dalam penelitian, dalam hal ini adalah data tahun 2019-2023 Provinsi Gorontalo yang berkaitan dengan masalah penelitian sedangkan data cross section digunakan untuk mewakili data silang yang menggambarkan banyaknya objek penelitian, dalam hal ini adalah seluruh kabupaten/kota Provinsi Gorontalo yang berjumlah 6 kabupaten/kota. Data yang

digunakan diperoleh melalui laporan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistika (BPS)

3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data

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

1. Studi kepustakaan yaitu dengan membaca literatur-literatur bidang ekonomi dan pembangunan yang digunakan sebagai landasan kerangka berpikir dan teori yang sesuai dengan topik penelitian.
2. Penelitian dokumentasi yaitu dengan menelaah dan menganalisa laporan laporan mengenai ekonomi dan pembangunan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

3.2.2.3 Model Penelitian

Model penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk merencanakan dan melaksanakan penelitian. Model penelitian dapat membantu peneliti untuk tetap fokus pada tujuan penelitian, meminimalkan kesalahan, dan meningkatkan peluang hasil yang valid. Studi ini menggunakan analisis panel data sebagai alat pengolahan data dengan menggunakan program Eviews 12. Analisis dengan menggunakan panel data adalah kombinasi antara deret waktu (*time-series*) dan kerat lintang (*cross section*). Data panel secara singkat, misalkan pada data cross section, nilai dari satu variabel atau lebih dikumpulkan untuk beberapa unit sampel pada suatu waktu. Dalam data panel, unit cross section yang sama di survey

dalam beberapa waktu. Dalam model panel data, persamaan model dengan menggunakan data crosssection dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} - \beta_2 X_{2it} - \beta_3 X_{3it} - \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y	= Tingkat kemiskinan
X_1	= Tingkat Kesempatan Kerja
X_2	= Jumlah Angkatan Kerja
X_3	= Indeks Pembangunan Manusia
X_4	= Produk Domestik Regional Bruto perkapita
β_0	= Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	= Koefisien regresi
e	= <i>Error term</i>
i	= 6 Kabupaten/Kota di Provinsi Gorontalo
t	= Periode tahun 2019-2023

3.3 Teknik Analisis Data

3.3.1 Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan data panel yang merupakan gabungan antara data runtut waktu time series dan cross section. Data time series biasanya berupa objek dengan beberapa periode waktu sedangkan data cross section adalah data silang yang terdiri dari beberapa objek yang hanya memiliki satu periode waktu. Jenis data panel yang digunakan kemudian diolah dalam bentuk pooled data sehingga menemukan koefisien variabel dari setiap individu yang diuji. Terdapat tiga pendekatan dalam analisis regresi data panel yang dijelaskan sebagai berikut.

3.3.1.1 Common Effect Model (CEM)

Pendekatan *common effect model* adalah teknik data panel yang menggabungkan antara data time series dan *cross section* yang kemudian diperlakukan sebagai suatu kesatuan pengamatan dengan metode *ordinary least square* (OLS). Oleh karena itu, pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu.

3.3.1.2 Fixed Effect Model (FEM)

Pendekatan *fixed effect model* adalah pendekatan yang mengasumsikan bahwa intersep dan koefisien regresi dianggap konstan untuk setiap wilayah atau daerah maupun waktu. Pendekatan ini memasukan variabel dummy untuk memberikan perbedaan nilai parameter yang berbeda baik lintas cross section maupun time series. Pendekatan ini juga dikenal sebagai least square dummy variable (LSDV). Pendekatan FEM dapat membantu meningkatkan akurasi dan validitas analisis statistik karena dapat mengurangi bias yang disebabkan oleh faktor-faktor tetap yang tidak berubah.

3.3.1.3 Random Effect Model (REM)

Model ini mengasumsikan bahwa pendekatan individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Ada beberapa hal terkait output estimasi random effect.

1. Penjumlahan dari nilai random effect adalah nol, karena komponen error merupakan kombinasi time series error dan cross section error.

2. Nilai R^2 diperoleh dari transformasi regresi generalized least square (GLS) maka model random effect ini dapat diestimasi dengan metode GLS.

3.3.2 Pemilihan Model Data Panel

Untuk menciptakan efisiensi dugaan estimasi model yang diperoleh dilakukan uji pemilihan model secara statistik. Uji pemilihan model dapat dilakukan dengan melakukan tiga tahapan pengujian. Jika pengujian pertama dan kedua telah dapat mengambil kesimpulan model mana yang paling tepat maka pengujian yang ketiga tidak perlu dilakukan. Uji pemilihan model dilakukan untuk menentukan model mana yang paling tepat untuk dianalisis sebagai hasil penelitian sehingga menghasilkan analisis yang tepat dalam penelitian yang telah dilakukan. Pada penelitian ini telah dilakukan uji dengan model yang cocok yaitu *Fixed Effect Model* dan di teruskan ke uji asumsi klasik. Untuk melakukan uji pemilihan model yang digunakan dalam menganalisis hasil regresi panel maka dilakukan *Chow Test*, *Hausman Test*, dan *Lagrange Multiplier Test*.

3.3.2.1 Uji Chow (*Chow Test*)

Uji chow dilakukan untuk memilih kedua model di antara *common effect model* (CEM) atau *fixed effect model* (FEM). Pengujian ini menerapkan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Model CEM yang sesuai

H_1 : Model FEM yang sesuai

Apabila nilai probabilitas *redundant fixed effect* lebih kecil dari tingkat α 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya model yang sesuai untuk digunakan adalah Model FEM. Begitu pula sebaliknya model CEM digunakan ketika probabilitas *redundant fixed effect* lebih besar dari tingkat α .

3.3.2.2 Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji hausman dilakukan untuk membandingkan *fixed effect model* (FEM) dengan *random effect model* (REM). Pengujian ini menerapkan model hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Model REM yang sesuai

H_1 : Model FEM yang sesuai

Apabila nilai probabilitas *correlated random effect* lebih kecil dari tingkat α 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya model yang sesuai adalah model FEM. Begitu pula sebaliknya model REM digunakan ketika probabilitas *correlated random effect* lebih besar dari tingkat α . Jika dalam melakukan uji pemilihan model tahap uji hausman telah dapat mengambil keputusan untuk memilih model mana yang paling tepat digunakan sebagai output hasil regresi maka, pengujian berikutnya tidak perlu dilakukan.

3.3.2.3 Uji Lagrange Multiplier (*Lagrange Multiplier Test*)

Pengujian ini dilakukan untuk memilih model yang tepat digunakan antara *common effect model* atau *random effect model* dengan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Model CEM yang sesuai

H_1 : Model REM yang sesuai

Apabila nilai probabilitas *Breusch-Pagan* lebih besar dari tingkat alfa 0,05 berarti model yang tepat adalah CEM. Begitu pula sebaliknya apabila nilai *Breusch-Pagan* lebih kecil dari tingkat alfa 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya model yang tepat adalah model REM. Namun pengujian ini dilakukan apabila dalam uji Chow dan Hausman menolak H_0 .

3.3.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan dengan beberapa tahap sebagai syarat yang harus dipenuhi. Pada penelitian ini dilakukan uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas. Penelitian jenis data panel memiliki tiga model analisis regresi yang harus dipilih sehingga memberikan analisis yang tepat. Model yang terpilih akan berada pada dua kemungkinan pendekatan yaitu pendekatan *ordinary least square* (OLS) dan *generalized least square* (GLS). Model *common effect* dan *fixed effect* termasuk ke dalam pendekatan OLS sedangkan *random effect* termasuk ke dalam pendekatan GLS. Model regresi dengan pendekatannya memiliki aturan masing-masing dalam pengujian asumsi klasik yang dapat diuraikan sebagai berikut:

3.3.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian untuk memeriksa apakah data yang digunakan berdistribusi normal. Suatu model regresi yang baik seharusnya memiliki data yang terdistribusi secara normal. Tujuan uji normalitas dilakukan untuk menguji dan mengetahui apakah variabel independen, variabel dependen, dan keduanya memiliki distribusi normal atau tidak dalam model regresi. Untuk mengetahui apakah model regresi berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan

dengan metode *Jarque Bera* (J-B) dengan ketentuan, jika probabilitas keluaran uji normalitas lebih besar dari nilai α 0,05 maka data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya jika probabilitas lebih kecil dari nilai α 0,05 maka data tidak terdistribusi normal. Artinya model tidak memenuhi syarat uji normalitas.

3.3.3.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinieritas merupakan hubungan linier antar variabel independen di dalam regresi. Uji multikolinieritas dilakukan untuk memastikan apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Dalam penelitian ini uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai koefisien korelasi antar variabel independen. Nilai indikator koefisien korelasi yang digunakan untuk menetapkan apakah data mengalami multikolinieritas atau tidak sebesar 0,8. Apabila koefisien korelasi masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,8 maka diindikasikan data terkena masalah multikolonieritas. Sebaliknya apabila koefisien korelasi menunjukan angka lebih kecil dari 0,8 maka data bebas dari masalah multikolinieritas. Penelitian yang menggunakan dua variabel atau lebih harus memenuhi syarat multikolinieritas oleh karena itu penelitian ini harus melakukan pengujian multikolinieritas.

3.3.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Untuk menghindari homoskedastisitas atau memiliki varians yang sama pada hasil model regresi dilakukan uji heteroskedastisitas. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan apakah dalam model terjadi ketidaksamaan varians antara residual pengamatan satu dengan yang lainnya. Untuk menguji terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas dilakukan uji *glejser* dengan cara meregresikan antara variabel independent dengan nilai absolut residualnya. Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah dengan melihat probabilitas sebagai berikut:

- a. Jika P-value $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas
- b. Jika P-value $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas

3.3.4 Analisis Regresi Linear Berganda

3.3.5 Uji Hipotesis

Secara statistik, ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari pengujian koefisien regresi secara parsial uji statistik t, dan koefisien determinasi (R^2).

3.3.5.1 Uji Signifikansi Secara Parsial (Uji t)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Penelitian ini membandingkan signifikansi masing-masing variabel independen dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima, yang artinya variabel tersebut berpengaruh signifikan

secara parsial terhadap variabel dependen. Sebaliknya, pada tingkat signifikansi yang lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang kecil.

Untuk melihat pengaruh tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM, dan PDRB perkapita terhadap kemiskinan secara parsial digunakan hipotesis sebagai berikut:

1. $H_0: \beta_i \geq 0$, berarti secara parsial tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM, dan PDRB perkapita tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Gorontalo tahun 2019-2023.
2. $H_a: \beta_i < 0$, berarti secara parsial tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM dan PDRB perkapita berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Gorontalo tahun 2019-2023.

Selain itu, uji ini juga dapat mengetahui apakah masing-masing variabel memiliki probabilitas yang signifikan atau tidak terhadap variabel tingkat kemiskinan. Jika nilai $t\text{-Prob} < 0,05$ maka dapat dikatakan variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Namun jika nilai $t\text{-Prob} > 0,05$ maka dapat dikatakan variabel tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel tingkat kemiskinan.

3.3.5.2 Uji Signifikansi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji statistik F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang terdapat dalam model memiliki pengaruh secara bersamasama terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Apabila nilai signifikansinya lebih kecil

dari 0,05 maka hipotesis diterima, yang artinya variabel tersebut berpengaruh secara signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Sebaliknya, pada tingkat signifikansi yang lebih besar dari 0,05 maka variabel tersebut memiliki pengaruh yang kecil. Adapun statistik uji yang digunakan dalam uji F adalah sebagai berikut:

- 1) $H_0 : \beta_i = 0$, secara bersama-sama variabel tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM, dan PDRB perkapita tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan.
- 2) $H_a : \beta_i \neq 0$, secara bersama-sama variabel tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM, dan PDRB perkapita terdapat pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan.

Untuk melihat signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

- 1) Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, dengan kata lain nilai probability $> 0,05$ maka H_0 tidak ditolak. Artinya tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM, dan PDRB perkapita tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan.
- 2) Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, dengan kata lain nilai probability $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya tingkat kesempatan kerja, jumlah angkatan kerja, IPM dan PDRB perkapita mempunyai pengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan.

3.3.6 Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan dari seluruh variabel bebas terhadap perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Dimana persamaan R^2 ini berkisar $0 \leq R^2 \leq 1$.

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 menjelaskan seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh variasi independen. Keputusan R^2 adalah sebagai berikut:

1. Nilai R^2 mendekati nol, berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas atau tidak ada keterkaitan.
2. Nilai R^2 mendekati satu, berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen atau terdapat keterkaitan.