

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pada penelitian ini objeknya adalah Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT), Belanja Sosial, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Jumlah Kredit dan Kemiskinan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dengan tujuan serta manfaat tertentu secara logis, berdasarkan bukti, dan terorganisir. Data yang dikumpulkan dapat dimanfaatkan sebagai wawasan untuk menganalisis, menyelesaikan, dan meramalkan suatu permasalahan (Sugiyono, 2015).

3.2.1 Jenis Penelitian

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Sesuai dengan yang disampaikan Asiva (2015) penelitian kuantitatif adalah tipe penelitian yang memiliki karakteristik sistematis, terencana, dan jelas terstruktur dari awal hingga proses perancangan penelitiannya. Pengertian lain menyatakan bahwa penelitian kuantitatif merupakan jenis kajian yang sangat bergantung pada penggunaan angka, baik dalam pengumpulan informasi, analisis data tersebut, maupun dalam penyajian hasilnya.

3.2.2 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2015), variabel dalam penelitian diartikan sebagai "segala sesuatu yang ditentukan oleh peneliti untuk dikaji agar informasi mengenai hal

tersebut dapat diperoleh dan selanjutnya diambil kesimpulan". Dari sudut pandang teoritis, bisa disimpulkan bahwa variabel merupakan karakteristik dari individu atau objek yang menunjukkan perbedaan di antara satu dengan lainnya. Disebut variabel karena terdapat variasi. Variabel dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka, belanja sosial, indeks pembangunan manusia, dan jumlah kredit kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah 2022-2024.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel dalam penelitian ini adalah kemiskinan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah 2022-2024.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

No (1)	Variabel (2)	Definisi Variabel (3)	Notasi (4)	Satuan (5)	Skala (6)
1	Kemiskinan	Persentase penduduk miskin yang ada di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2022-2024.	K	%	Rasio
2	Tingkat Pengangguran Terbuka	Persentase tenaga kerja yang belum memiliki pekerjaan tetapi sedang mencari pekerjaan di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2022-2024.	TPT	%	Rasio
3	Belanja Sosial	Pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah daerah untuk memberikan bantuan langsung kepada masyarakat, baik dalam bentuk uang maupun barang di Kabupaten/Kota	BS	Milyar Rupiah	Rasio

Provinsi Jawa Tengah tahun 2022-2024.					
4	Indeks Pembangunan Manusia	Indikator yang mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat suatu wilayah berdasarkan tiga dimensi utama: kesehatan, pendidikan, dan standar hidup yang layak di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2022-2024.	IPM	Poin	Rasio
5	Jumlah Kredit	Nilai kredit yang dikeluarkan Lembaga keuangan kepada masyarakat atau pelaku usaha di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Tengah tahun 2022-2024.	JK	Juta Rupiah	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan studi kepustakaan dilakukan dengan meneliti literatur, buku, jurnal, atau sumber-sumber terpercaya yang relevan dengan penelitian untuk memahami konsep dan teori yang mendukung penelitian, sedangkan metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi terkait variabel penelitian melalui catatan, buku, media digital, publikasi, dan sumber lainnya.

3.2.3.1 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan menggunakan data sekunder berupa data panel. Data panel merupakan gabungan dari runtut waktu (*time series*) dengan data *cross-section*. Data *cross-section* dalam

penelitian ini adalah 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 29 kabupaten dan 6 kota. Sedangkan untuk *time series* data tahun 2022-2024. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh secara *online* dari publikasi Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan.

3.2.3.2 Prosedur Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan dengan menelaah literatur yang relevan untuk memperoleh pemahaman mengenai teori-teori yang berkaitan dengan objek penelitian. Data yang diperoleh kemudian diklasifikasikan berdasarkan kabupaten/kota dan tahun, sehingga tersusun dalam bentuk data panel selama periode 2022-2024. Variabel yang dianalisis mencakup tingkat pengangguran terbuka, belanja sosial, indeks pembangunan manusia, jumlah kredit, dan kemiskinan.

3.2.4 Model Penelitian

Model regresi data panel diterapkan untuk menganalisis dampak tingkat pengangguran terbuka, belanja sosial, indeks pembangunan manusia, dan jumlah kredit terhadap kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah selama periode 2022-2024. Berikut adalah rumus model regresi data panel yang digunakan:

$$K_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPT_{it} + \beta_2 BS_{it} + \beta_3 IPM_{it} + \beta_4 JK_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

K_{it} : Kemiskinan

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien Regresi

TPT_{it} : Tingkat Pengangguran Terbuka

BS_{it} : Belanja Sosial

IPM_{it} : Indeks Pembangunan Manusia

JK_{it} : Jumlah Kredit

i : Kabupaten/Kota Jawa Tengah

t : Tahun (2022-2024)

ε : *Error term*

3.2.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis regresi panel untuk mengetahui pengaruh dari Tingkat Pengangguran Terbuka, Belanja Sosial, Indeks Pembangunan Manusia, dan Jumlah Kredit terhadap Kemiskinan di kabupaten/kota Provinsi Jawa Tengah selama periode 2022 hingga 2024.

Menurut Ghozali (2014) bahwa terdapat tiga pendekatan estimasi regresi data panel, sebagai berikut:

1. Model Analisis Regresi Data Panel

a. *Common Effect Model (CEM)*

Common Effect Model (CEM) adalah metode paling sederhana dalam analisis data panel karena hanya menyatukan data *time series* dalam bentuk pool. Dalam pendekatan ini, tidak memperhatikan aspek individu maupun waktu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data yang diamati adalah serupa di berbagai periode. Teknik ini dapat menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk memperkirakan model data panel. Dengan demikian secara matematis estimasi data panel dengan *Common Effect Model*

sebagai berikut:

$$K_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPT_{it} + \beta_2 BS_{it} + \beta_3 IPM_{it} + \beta_4 JK_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

K_{it}	= Kemiskinan
TPT_{it}	= Tingkat Pengangguran Terbuka
BS_{it}	= Belanja Sosial
IPM_{it}	= Indeks Pembangunan Manusia
JK_{it}	= Jumlah Kredit
i	= Kabupaten/Kota
t	= 2021-2024
β_0	= konstanta
$\beta_{1,2,3,4}$	= <i>slope</i>
e	= <i>error term</i>

b. *Fixed Effect Model (FEM)*

Fixed Effect Model (FEM) merupakan sebuah model yang memperkirakan data panel dengan memanfaatkan *variabel dummy* untuk menganalisis perbedaan *intercept*. Penerapan *variabel dummy* memungkinkan adanya variasi dalam nilai parameter, baik secara lintas unit *cross-section* maupun *time series*. Metode ini dikenal sebagai *Fixed Effect Model (FEM)* atau *Least Square Dummy Variable (LSDV)*. Dasar asumsi dari metode ini adalah bahwa kemiringan antarindividu adalah tetap, tetapi intersepnya bervariasi (Widarjono, 2013).

$$K_{it} = \alpha_i + \beta_1 TPT_{it} + \beta_2 BS_{it} + \beta_3 IPM_{it} + \beta_4 JK_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

K_{it} = Kemiskinan

TPT_{it} = Tingkat Pengangguran Terbuka

BS_{it} = Belanja Sosial

IPM_{it} = Indeks Pembangunan Manusia

JK_{it} = Jumlah Kredit

α_i = *intersep* untuk kabupaten/kota

$\beta_{1,2,3,4}$ = *slope*

e_{it} = *error term*

c. *Random Effect Model* (REM)

Random Effect Model (REM) digunakan untuk mengestimasi data panel dengan asumsi bahwa efek individual bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas. Berbeda dari *fixed effect model*, *random effect model* memasukkan efek individu ke dalam komponen *error*. Model ini juga dapat mengatasi heteroskedastisitas dan sering disebut *Error Component Model* (ECM). Estimasi *random effect* umumnya menggunakan *Generalized Least Square* (GLS) dengan asumsi *error* bersifat homokedastik dan tidak terjadi korelasi antar unit *cross-section*.

$$K_{it} = \beta_0 + \beta_1 TPT_{it} + \beta_2 BS_{it} + \beta_3 IPM_{it} + \beta_4 JK_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

K_{it} = Kemiskinan

TPT_{it}	= Tingkat Pengangguran Terbuka
BS_{it}	= Belanja Sosial
IPM_{it}	= Indeks Pembangunan Manusia
JK_{it}	= Jumlah Kredit
$-\beta_0$	= rata-rata <i>intersep</i>
$\beta_{1,2,3,4}$	= <i>slope</i>
e_{it}	= <i>error term</i>

2. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

a. Uji Chow (Chow Test)

Uji Chow adalah prosedur yang digunakan untuk menentukan *fixed effect* atau *common effect* yang paling sesuai dalam menganalisis data panel. Hipotesis untuk model ini ditetapkan sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Common Effect Model (CEM)}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect Model (FEM)}$$

Jika nilai probabilitas yang diperoleh lebih rendah dari tingkat signifikansi yang ditetapkan yakni 5%, maka H_0 akan ditolak, yang menunjukkan bahwa FEM adalah model yang paling tepat untuk diterapkan. Sebaliknya, H_0 akan diterima apabila nilai probabilitasnya lebih besar dari tingkat signifikansi 5%, yang menunjukkan bahwa CEM adalah model yang paling sesuai untuk digunakan. Namun, apabila H_0 ditolak, FEM perlu diuji lagi untuk menentukan apakah akan menggunakan FEM atau REM.

b. Uji Hausman (Hausman Test)

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model yang tepat antara *Random Effect Model* (REM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Dengan mengaplikasikan tingkat signifikansi (α) 5%, hipotesis yang diterapkan dalam evaluasi ini adalah:

$$H_0 : \text{Random Effect Model (REM)}$$

$$H_1 : \text{Fixed Effect Model (FEM)}$$

Jika nilai probabilitas berada di bawah batas signifikan (α) 5%, maka H_0 akan ditolak, yang berarti model yang digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Namun, jika nilai probabilitas lebih tinggi dari batas signifikan (α) 5%, maka H_1 akan ditolak, yang menunjukkan bahwa model yang digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

c. Uji Lagrange Multiplier (LM Test)

Uji Lagrange Multiplier dilakukan untuk menemukan model yang tepat antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Random Effect Model* (REM). Dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) 5%, hipotesis yang digunakan dalam pengujian ini adalah:

$$H_0 : \text{Common Effect Model (CEM)}$$

$$H_1 : \text{Random Effect Model (REM)}$$

Jika nilai probabilitas kurang dari batas signifikan (α) 5%, maka H_0 akan ditolak, yang berarti model yang dipilih adalah *Random Effect Model* (REM). Namun, jika angka peluang lebih

besar daripada batas signifikan (α) 5%, maka H_1 akan ditolak, yang menunjukkan bahwa model yang dipilih adalah *Common Effect Model* (CEM).

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk menentukan apakah residual dari data dalam model regresi panel memiliki distribusi normal atau tidak. Sebuah model regresi yang tepat seharusnya memiliki residual yang terdistribusi normal atau setidaknya mendekati normal. Melalui program EViews, kita dapat mengevaluasi uji normalitas dengan membandingkan nilai *Jarque-Bera* (JB) dengan nilai *Chi Square* dari tabel. Berikut adalah pedoman untuk menarik kesimpulan:

- Apabila nilai *probability* > taraf signifikansi (α) yang diterapkan, maka residual data dianggap terdistribusi normal.
- Apabila nilai *probability* < taraf signifikansi (α) yang diterapkan, maka residual data dinyatakan tidak terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel independen. Jika terjadi hubungan sempurna antar variabel independen, maka koefisien variabel

independen tidak bisa ditentukan dan nilai standar *error* menjadi tak terbatas. Jika hubungan antar variabel tidak sempurna tetapi masih tinggi, maka koefisien regresi variabel independen bisa ditentukan, tetapi nilai standar *error* yang besar menyebabkan koefisien regresi tidak bisa diestimasi secara tepat. Untuk menguji adanya gejala multikolinearitas, kita bisa menggunakan matriks korelasi antar variabel independen. Asumsi tidak adanya multikolinearitas berlaku jika semua nilai dalam matriks korelasi antar variabel independen tidak melebihi 0.80 (Ghozali & Ratmono, 2017).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat perbedaan *variance* dari sisa (residual) pada setiap pengamatan. Model regresi yang baik adalah model dengan varians residual yang konstan (homoskedastisitas) dan tidak mengalami heteroskedastisitas. Pedoman yang digunakan untuk menarik kesimpulan dari uji Glejser adalah sebagai berikut:

- Jika nilai *probability* > taraf signifikansi (α) 5% yang digunakan maka model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas.
- Jika nilai *probability* < taraf signifikansi (α) yang digunakan maka model regresi diduga mengalami masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Signifikansi Parameter Model Regresi (Hipotesis)

a. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial, sehingga dapat menunjukkan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 5%, suatu variabel independen dikatakan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari tingkat signifikansi (α) 5%.

Hipotesis yang digunakan variabel Tingkat Pengangguran Terbuka sebagai berikut:

Hipotesis nol (H_0) dalam penelitian ini menyatakan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka tidak memiliki pengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2022-2024. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa Tingkat Pengangguran Terbuka memiliki pengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2022-2024.

Hipotesis yang digunakan variabel Belanja Sosial, Indeks Pembangunan Manusia, dan Jumlah Kredit sebagai berikut:

Hipotesis nol (H_0) dalam penelitian ini menyatakan bahwa belanja sosial, indeks pembangunan manusia, serta jumlah kredit tidak memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan pada

kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2022-2024. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa belanja sosial, indeks pembangunan manusia, serta jumlah kredit memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah selama periode 2022-2024.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- Jika nilai *probability* > taraf signifikansi (α) 5% maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.
- Jika nilai *probability* < taraf signifikansi (α) 5% maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

b. Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Uji F merupakan pengujian hubungan regresi secara simultan yang bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

Hipotesis nol (H_0) dalam penelitian ini menyatakan bahwa secara simultan tpt, belanja sosial, ipm, dan jumlah kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan. Sementara itu, hipotesis alternatif (H_1) menyatakan bahwa secara simultan tingkat pengangguran terbuka, belanja sosial, indeks pembangunan manusia, dan jumlah kredit berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan.

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

- Jika nilai *probability* > taraf signifikansi (α) 5% maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.
- Jika nilai *probability* < taraf signifikansi (α) 5% maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini digunakan untuk mengukur kedekatan hubungan dari model yang dipakai. Koefisien determinasi (R^2) merupakan angka yang menunjukkan besarnya kemampuan varian atau penyebaran dari variabel-variabel independen yang menerangkan variabel dependen atau angka yang menunjukkan seberapa besar variasi variabel dependen dipengaruhi oleh variabel-variabel independen. Besarnya koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai dengan 1 atau $0 \leq R^2 \leq 1$, yang berarti variasi dari variabel bebas semakin dapat menjelaskan variasi dan variabel tidak bebas bila angkanya semakin mendekati 1. Pada penelitian ini juga akan digunakan koefisien determinasi yang telah disesuaikan dengan jumlah variabel dan jumlah observasinya (*adjusted R^2*).