

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Tasikmalaya dan tahapan waktu penelitian dimulai dari bulan September 2024. Objek penelitian yang akan diteliti oleh penulis adalah TPT, inflasi, PDRB, UMR, kemiskinan dan IPM di Pulau Jawa periode 2018 – 2023.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis penelitian

Jenis penelitian yang penulis teliti adalah penelitian yang bersifat kuantitatif, yaitu penelitian yang di dalamnya berupa angka/mengumpulkan data dan analisisnya menggunakan statistik. Dalam pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan studi literatur dimana merupakan pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara mencari referensi atas landasan teori yang relevan dengan kasus/permasalahan yang ditemukan. Referensi tersebut bisa dicari dari buku, jurnal, artikel laporan penelitian, dan situs online di internet (Kountur, 2003).

3.2.2 Operasionalisasi variabel

1. Variabel Dependen

Variabel yang nilainya tergantung dengan variabel lain dinamakan *dependent variable* atau disebut juga dengan variabel terikat (Bawono & Shina, 2018). Dalam penelitian ini, presentase kemiskinan dan IPM merupakan variabel dependen atau variabel terikat. Kemiskinan adalah keadaan dimana kebutuhan

dasar, misalnya, makanan, pakaian, penginapan, pelatihan dan kesejahteraan tidak dapat dipenuhi bersangkutan dalam hal ini Pulau Jawa. Dalam penelitian ini, kemiskinan dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang digunakan memiliki satuan persentase (%). Variabel kemiskinan dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dalam penelitian ini dikonotasikan sebagai K dan IPM.

2. Variabel Independen

Variabel yang nilainya tidak dipengaruhi oleh apapun dinamakan *independent variable* atau disebut juga dengan variabel bebas (Bawono & Shina, 2018). Dalam penelitian ini, variabel independen (bebas) terdiri dari 4 variabel, yaitu TPT, inflasi, PDRB, dan UMR.

a. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT)

Pengangguran adalah kondisi dimana seseorang telah memasuki usia kerja, ingin bekerja, tetapi belum mendapatkan pekerjaan dalam hal ini yang terjadi di Pulau Jawa. Data nilai TPT yang penulis gunakan dalam penelitian ini memiliki satuan persentase (%). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dalam penelitian ini dikonotasikan sebagai TPT.

b. Inflasi

Inflasi dalam ekonomi konvensional adalah suatu kejadian yang menunjukkan kenaikan tingkat harga secara umum dan berlangsung secara terus-menerus dari suatu perekonomian dalam hal ini yang terjadi di Pulau Jawa. Data nilai inflasi yang penulis gunakan dalam penelitian ini memiliki satuan persentase (%). Inflasi dalam penelitian ini dikonotasikan sebagai INF.

c. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi seluruh wilayah dalam hal ini yang terjadi di Pulau Jawa. Dalam penelitian ini, PDRB yang digunakan memiliki satuan triliun rupiah. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam penelitian ini dikonotasikan sebagai PDRB.

d. Upah Minimum Regional (UMR)

Upah minimum regional adalah standar terendah yang digunakan oleh para pelaku industri untuk memberikan upah/gaji terhadap para pegawai atau karyawan dalam perusahaannya dalam hal ini yang terjadi di Pulau Jawa. Dalam penelitian ini, UMR yang digunakan memiliki satuan rupiah. Upah Minimum Regional (UMR) dalam penelitian ini dikonotasikan sebagai UMR. Demikian merupakan tabel oprasionalisasi variabel yang telah dirangkum peneliti sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Simbol	Definisi Operasional	Satuan
(1)	(2)	(3)	(4)
TPT yang terjadi di			
TPT	TPT	Provinsi di Pulau Jawa dari tahun 2018-2023	Persen (%)
Inflasi yang terjadi di			
Inflasi	INF	Provinsi di Pulau Jawa dari tahun 2018-2023	Persen (%)

(1)	(2)	(3)	(4)
PDRB yang tercapai di			
PDRB	PDRB	Provinsi di Pulau Jawa tahun 2018-2023	Triliun Rupiah (Rp)
UMR yang terjadi di			
UMR	UMR	Provinsi di Pulau Jawa tahun 2018-2023	Rupiah (Rp)
Kemiskinan yang terjadi di			
Kemiskinan	K	Provinsi di Pulau Jawa dari tahun 2018-2023	Persen (%)
IPM yang terjadi di			
IPM	IPM	Provinsi di Pulau Jawa dari tahun 2018-2023	Persen (%)

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi kepustakaan yaitu mempelajari, memahami, menelaah, 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 ini.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Berdasarkan cara memperolehnya, jenis data ini adalah data sekunder yaitu data publikasi dari *website* Badan Pusat Statistika (BPS) dan Bank Indonesia, yang diperoleh dari instansi terkait dan hasil studi kepustakaan dari *website* Badan Pusat Statistika (BPS) dan Bank Indonesia.

2. Berdasarkan waktu, data penelitian ini adalah runtut waktu atau (*time series*) dan data antar wilayah (*cross section*) dari kurun waktu 2018-2023.
3. Berdasarkan sifat, data yang digunakan adalah data kuantitatif karena data yang diperoleh mengandung unsur-unsur angka.

3.2.3.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur yang dilakukan penulis dalam memilih objek penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penulis melakukan studi kepustakaan untuk mendapatkan pemahaman mengenai teori yang berhubungan dengan penelitian.
2. Penulis melakukan studi dan pencarian data melalui situs resmi Badan Pusat Statistika (BPS) dan Bank Indonesia, dan penelitian terdahulu yang relevan untuk memperoleh objek atau data yang akan diteliti.

3.2.4 Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan model persamaan simultan (*Simultaneous Equations Models*) untuk menganalisis hubungan antara kemiskinan dan IPM. Supranto (2004) mendefinisikan suatu sistem persamaan simultan ialah suatu himpunan persamaan di mana variabel tak bebas dalam satu atau lebih persamaan juga merupakan variabel bebas dalam beberapa persamaan lainnya, yaitu keadaan dimana di dalam sistem persamaan suatu variabel sekaligus mempunyai dua peranan, yaitu sebagai variabel tak bebas dan variabel bebas, jadi tidak hanya variabel tak bebas Y yang ditentukan, misalnya kemiskinan dan IPM saling memengaruhi satu sama lain, sehingga interaksi ini tidak akan terlihat (*tercapture*) oleh persamaan regresi biasa. Jika dipaksakan, hasil estimasi akan menjadi bias dan

tidak konsisten. Di dalam model persamaan kemiskinan dan IPM terdapat variabel-variabel yang mempengaruhi yang akan dianalisis menggunakan uji t dan uji F. Spesifikasi model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$K_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 TPT_{it} + \alpha_2 INF_{it} + \alpha_3 IPM_{it} + e_{it} \dots\dots\dots (3.1)$$

$$IPM_{it} = \beta_0 + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 UMR_{it} + \beta_3 K_{it} + u_{it} \dots\dots\dots (3.2)$$

Dimana:

K_{it} = Kemiskinan di Provinsi i tahun t

IPM_{it} = Indeks Pembangunan Manusia di
Provinsi di Pulau Jawa i tahun t

β_0 = Konstanta

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

TPT_{it} = Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi di Pulau Jawa i tahun t

INF_{it} = Inflasi di Provinsi di Pulau Jawa i tahun t

$PDRB_{it}$ = Produk Domestik Regional Bruto di Provinsi di Pulau Jawa i tahun t

UMR_{it} = Upah Minimum Regional di
Provinsi di Pulau Jawa i tahun t

e_{it}, u_{it} = *Error Term*

3.2.5 Metode Estimasi Persamaan Simultan

Dalam model persamaan simultan, terdiri atas variabel endogen (*endogenous variables*) dan variabel eksogen (*exogenous variables*). Variabel endogen ialah variabel tak bebas di dalam sistem persamaan simultan, yang nilainya ditentukan di dalam sistem persamaan, walaupun variabel-variabel tersebut mungkin juga muncul sebagai variabel bebas di dalam sistem persamaan lain.

Gujarati (2007) menyebut variabel-variabel ini sebagai variabel tergantung bersama. Di sini lah terjadi simultanitas. Sedangkan variabel eksogen ialah variabel yang nilainya ditentukan di luar model termasuk variabel endogen beda kala (*lagged endogeneous variables*), sebab nilainya sudah diketahui sebelumnya. Adanya simultanitas antar variabel endogen menyebabkan terjadinya korelasi antara variabel respon Y dengan faktor residual. Karena salah satu asumsi klasik metode estimasi ordinary least square (OLS) yaitu non autokorelasi dilanggar, maka jika tetap digunakan OLS secara langsung pada persamaan struktural, estimator akan bersifat bias dan akan terjadi overestimation atau underestimation serta tidak konsisten.

Keunggulan analisis panel simultan ini dapat menangani hubungan interdependen antar variabel endogen. Model ini memungkinkan estimasi parameter dari beberapa persamaan secara bersamaan, yang tidak mungkin dilakukan dengan pendekatan satu persamaan (Falah et al., 2016).

3.2.5.1 Uji Identifikasi Model Persamaan Simultan

Sebelum memasuki tahap analisis simultan, tahapan yang harus dilakukan adalah mengidentifikasi persamaan simultan tersebut dengan metode identifikasi yaitu metode yang secara cepat mampu menentukan apakah suatu persamaan simultan dapat diestimasi atau tidak (Widarjono, 2016).

Di dalam persamaan simultan M, suatu persamaan teridentifikasi jika mengeluarkan paling tidak $m-1$ variabel (endogen maupun eksogen) yang ada di dalam model. Variabel endogen adalah variabel yang besarnya ditentukan di dalam model, variabel ini merupakan hasil dari adanya hubungan antar variabel.

Sedangkan variabel eksogen adalah variabel yang nilainya ditetapkan sebelumnya, tidak melalui model dan merupakan variabel yang hanya mempengaruhi variabel lain (Gujarati, 2006).

Jika mengeluarkan tepat sebesar $m-1$, maka model adalah teridentifikasi sedangkan jika lebih dari $m-1$ maka modelnya terlalu teridentifikasi. Persyaratan tersebut dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$K - k \geq m - 1$$

dimana:

M = jumlah variabel endogen dalam sistem persamaan simultan.

m = jumlah variabel endogen dalam suatu persamaan tertentu.

K = jumlah variabel eksogen dalam sistem persamaan simultan.

k = jumlah variabel eksogen dalam suatu persamaan tertentu.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan persamaan simultan yaitu:

- 1) Jika $K-k = m-1$, termasuk *just identified* dan diselesaikan dengan *Indirect Least Squares* (ILS).
- 2) Jika $K-k > m-1$, termasuk *overidentified* dan diselesaikan dengan *Two-stage Least Squares* (2SLS).
- 3) Jika $K-k < m-1$, termasuk *unidentified* atau tidak dapat diidentifikasi.

Uji identifikasi dapat diperoleh dengan langkah sebagai berikut:

Persamaan (3.1)

$K = 4$ (TPT, INF, PDRB, UMR)

$k = 2$ (TPT dan INF)

$m = 2$ (K dan IPM)

$$K - k = 4 - 2 = 2, m - 1 = 2 - 1 = 1, (2 > 1) \text{ (overidentified)}$$

Persamaan (3.2)

$$K = 4 \text{ (TPT, INF, PDRB, UMR)}$$

$$k = 2 \text{ (PDRB dan UMR)}$$

$$m = 2 \text{ (K dan IPM)}$$

$$K - k = 4 - 2 = 2, m - 1 = 2 - 1 = 1, (2 > 1) \text{ (overidentified)}$$

Berdasarkan hasil uji identifikasi, kedua persamaan tersebut terindikasi berlebih (*overidentified*), maka untuk menaksir parameter dari persamaan-persamaan yang ada adalah menggunakan metode *Two-Stage Least Squares* (2SLS).

3.2.6 Teknik Analisis Data

3.2.6.1 Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data deret lintang (*cross section*) dengan data deret waktu (*time series*). Secara umum ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel yaitu sebagai berikut (Widarjono, 2016):

- 1) Data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan jumlah nilai independen yang dapat bervariasi (*degree of freedom*) lebih besar.
- 2) Dengan menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul yaitu masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM).

a. *Common Effect Model* (CEM)

Common effect model adalah pendugaan yang menggabungkan (*pooled*) seluruh data *time series* dan *cross section* dan menggunakan pendekatan OLS (*Ordinary Least Square*) untuk menduga parameternya. Metode OLS merupakan salah satu metode populer untuk menduga nilai parameter dalam persamaan regresi linear. Secara umum, persamaan modelnya dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dengan:

Y_{it} = Variabel respon pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

X_{it} = Variabel prediktor pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

β = Koefisien *slope* atau koefisien arah

α = *Intercept* model regresi

ε_{it} = Galat atau komponen error pada unit observasi ke-i dan waktu ke-t

b) *Fixed Effect Model* (FEM)

Teknik model *fixed effect model* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan *variable dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *fixed effect model* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antara individu namun intersepanya sama antar waktu (*time in variant*). Disamping itu, model ini juga mengansumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar individu dan antar waktu. Pendekatan dengan *variable dummy* ini dikenal dengan

sebutan *fixed effect model* atau *Least Square Dummy Variable (LSDV)* atau disebut juga *covariance model*.

Persamaan pada estimasi dengan menggunakan *fixed effect model* dapat ditulis dalam bentuk sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=2}^N \alpha_k D_{ki} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

c) *Random Effect Model (REM)*

Bila pada *fixed effect model* perbedaan karakteristik-karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *intercept* sehingga *intercept*-nya berubah antar waktu. Sementara model *random effect model* perbedaan karakteristik individu dan waktu diakomodasikan pada *error* dari model. Mengingat ada dua komponen yang mempunyai kontribusi pada pembentukan *error*, yaitu individu dan waktu, maka *random error* pada REM juga perlu diurai menjadi *error* untuk komponen waktu dan *error* gabungan. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa *error* mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Dengan demikian persamaan REM diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}, \text{ dengan } \varepsilon_{it} = u_i + v_t + w_{it}$$

Dimana:

u_i = Komponen *error cross section*

v_t = Komponen *error time series*

w_{it} = Komponen *error gabungan*

3.2.6.2 Pemilihan Model Regresi Estimasi Data Panel

1) Uji Chow

Uji ini digunakan untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, yaitu antara model efek tetap (*fixed effect model*) dengan model koefisien tetap (*common effect model*). Hipotesis dalam uji chow adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Apabila probabilitas $< 0,05$ maka model yang terbaik adalah *fixed effect model* atau H_0 ditolak. Sedangkan bila probabilitas $> 0,05$ maka model yang paling tepat adalah *common effect model* atau H_0 tidak ditolak.

2) Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih model efek acak (*random effect model*) dengan model efek tetap (*fixed effect model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) dalam model. Hipotesis dalam uji hausman adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Random Effect Model}$

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$

Apabila probabilitas $< 0,05$ maka model yang terbaik adalah *fixed effect model* atau H_0 ditolak. Sedangkan bila probabilitas $> 0,05$ maka model yang paling tepat adalah *random effect model* atau H_0 tidak ditolak.

3) Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *lagrange multiplier* digunakan untuk menentukan model mana yang lebih tepat antara *common effect model* atau *random effect model* yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji *lagrange multiplier* adalah sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$

$H_1 = \text{Random Effect Model}$

Apabila probabilitas dari Breusch-Pagan $< 0,05$ maka model yang terbaik adalah *random effect model* atau H_0 ditolak. Sedangkan bila probabilitas dari Breusch-Pagan $> 0,05$ maka model yang paling tepat adalah *common effect model* atau H_0 tidak ditolak.

3.2.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji ini digunakan untuk memastikan apakah model dalam penelitian ini valid sebagai alat penduga. Pada penelitian ini hanya digunakan tiga uji asumsi klasik, yaitu:

a. Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika hasilnya di atas 0,05 maka model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa Uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar uji statistik menjadi tidak valid, khususnya untuk jumlah sampel kecil.

b. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah adanya hubungan linier antara variabel independen di dalam regresi. Uji ini digunakan untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas pada model. Jika nilai koefisien korelasi di bawah 0,80 maka tidak terjadi multikolinearitas. Karena ketika suatu model memiliki masalah korelasi antar variabel dependen, maka hasilnya nanti akan dianggap tidak stabil.

c. Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah masalah regresi dimana adanya faktor gangguan varian yang tidak sama atau variannya tidak konstan. Hal ini akan memunculkan berbagai permasalahan yaitu penaksir OLS yang bias atau varian dari koefisien yang salah (Supranto, 2009). Uji ini melihat apakah di dalam model yang diteliti terdapat varian yang berbeda antar variabel. Dalam penelitian ini akan menggunakan metode dengan uji Glejser untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi dengan meregres absolut residual. Jika hasilnya di atas 0,05 maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.2.6.3 Uji Hipotesis

1) Uji t

Uji t statistik melihat hubungan atau pengaruh antara variabel independen, secara individual terhadap variabel dependen (parsial) (Widarjono, 2016).

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

- a) $H_0: \alpha_i \leq 0; i=1,2$ Artinya diduga TPT dan inflasi secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap kemiskinan

$H_a: \alpha_i > 0; i=1,2$ Artinya diduga TPT dan inflasi secara parsial berpengaruh positif terhadap kemiskinan

Jika H_0 ditolak, berarti variabel TPT dan inflasi yang diuji berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat. Jika H_0 diterima berarti variabel TPT dan inflasi yang diuji tidak berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat.

b) $H_0: \alpha_3 \geq 0$ Artinya diduga IPM tidak berpengaruh negatif terhadap kemiskinan

$H_a: \alpha_3 < 0$ Artinya diduga IPM berpengaruh negatif terhadap kemiskinan

Jika H_0 ditolak, berarti variabel IPM yang diuji berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel terikat. Jika H_0 diterima berarti variabel IPM yang diuji tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel terikat.

a) $H_0: \beta_{1,2} \leq 0; i=1,2$ Artinya diduga PDRB dan UMR secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap IPM

$H_a: \beta_{1,2} > 0; i=1,2$ Artinya diduga PDRB dan UMR secara parsial berpengaruh positif terhadap IPM

Jika H_0 ditolak, berarti variabel PDRB dan UMR yang diuji berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat. Jika H_0 diterima berarti variabel PDRB dan UMR yang diuji tidak berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat

b) $H_0: \beta_3 \geq 0$ Artinya diduga kemiskinan tidak berpengaruh negatif terhadap IPM

$H_a: \beta_3 < 0$ Artinya diduga kemiskinan berpengaruh negatif terhadap IPM

Jika H_0 ditolak, berarti variabel kemiskinan yang diuji berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel terikat. Jika H_0 diterima berarti variabel kemiskinan yang diuji tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel terikat.

Dalam penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$), kriteria pengujiannya adalah:

- Jika nilai $\text{prob} < \alpha$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a
- Jika $\text{prob} > \alpha$ maka H_0 diterima

2) Uji F Statistik

Uji F bertujuan untuk mengetahui besaran koefisien (*slope*) regres secara bersamaan. Dengan kata lain, uji ini digunakan untuk melihat apakah variabel-variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen secara bersama-sama.

Apabila $\text{Prob}(F) < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa variabel TPT, inflasi, dan IPM memiliki pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel kemiskinan. Bila nilai $\text{Prob}(F) > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa variabel TPT, inflasi, dan IPM tidak memiliki pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel kemiskinan. Dan apabila $\text{Prob}(F) < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa variabel PDRB, UMR, dan kemiskinan memiliki pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel IPM. Bila nilai $\text{Prob}(F) > 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa variabel PDRB, UMR, dan kemiskinan tidak memiliki pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel IPM.

3.2.6.4 Koefisien determinasi

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 menggambarkan bagian dari variasi total yang dapat diterangkan oleh model (Bawono & Shina, 2018). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 hingga 1. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai R^2 yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Penggunaan nilai *Adjusted R-Square* lebih cocok untuk mengetahui bagaimana variabel independen menjelaskan variabel dependen, karena *Adjusted R-Square* lebih akurat dalam menilai kebaikan model, terutama dalam regresi berganda, karena ia hanya meningkat jika penambahan variabel independen memperbaiki model secara signifikan. Nilainya bisa lebih rendah dari *R-Square* atau bahkan negatif jika model tidak baik.