

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian merupakan usaha yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis untuk menemukan atau memahami pengetahuan baru mengenai suatu fenomena.¹ Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Penelitian kepustakaan merupakan bentuk penelitian yang data dan informasinya diperoleh dari berbagai sumber pustaka, seperti buku, jurnal, penelitian terdahulu dan materi bacaan lainnya.² Jenis penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beberapa sumber pustaka dan literatur yang berhubungan dengan variabel yang sedang diteliti. Data yang didapatkan juga berasal dari data laporan BPS meliputi data terkait pertumbuhan penduduk, tingkat pendidikan, tingkat kemiskinan, dan pertumbuhan ekonomi.

Pendekatan kuantitatif merupakan suatu metode pendekatan pada penelitian yang memanfaatkan data berupa angka-angka untuk dilakukan analisis dengan menggunakan metode statistik dan melibatkan proses pengolahan statistik. Pendekatan ini bertujuan untuk mencari jawaban terhadap pertanyaan penelitian dan menguji hipotesis. Selain itu, pendekatan kuantitatif juga berguna untuk meramalkan dampak suatu variabel bebas yang telah ditentukan (variabel independen) terhadap variabel terikat (variabel dependen), asalkan sampel yang digunakan pada pengujian dapat secara representatif mencerminkan populasi yang nantinya akan di uji.³

B. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan diidentifikasi yang kemudian ditarik kesimpulannya.⁴ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat kemiskinan di 27 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2014-2022.

¹ Bambang Sugeng, *Fundamental Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Budi Utama, 2020), 2.

² Toto Syatori dan Nanang Ghazali, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Pustaka Setia, 2012), 55.

³ Masrukin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Kudus: Media Ilmu, 2015), 5.

⁴ Sugiyono, *Statistiska Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2016), 61.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil atau dipilih untuk diamati atau dianalisis sebagai representasi dari keseluruhan populasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan tujuan memberikan gambaran yang akurat dan dapat diandalkan tentang populasi secara keseluruhan.⁵ Pada penelitian ini, penarikan sampel yang dipilih penelitian yaitu sampling jenuh. Sampling jenuh yaitu teknik pengambilan sampel dengan menjadikan semua populasi sebagai sampel penelitian. Teknik sampel jenuh merupakan jenis sampel di mana peningkatan jumlahnya tidak akan memberikan peningkatan representasi atau keterwakilan sehingga tidak mempengaruhi nilai informasi yang telah terkumpul.⁶ Sehingga peneliti menggunakan data keseluruhan populasi sebagai sampel yang nantinya akan dilakukan pengujian statistik. Adapun sampel penelitian yang digunakan dalam ini yaitu data pertumbuhan ekonomi, pertumbuhan penduduk, tingkat pendidikan, dan tingkat kemiskinan di 27 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat selama 9 tahun dimulai pada kurun waktu 2014-2022.

C. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian merupakan atribut, nilai, sifat, dan karakteristik yang berada dan dimiliki oleh objek, individu, atau tindakan yang menunjukkan perbedaan di antara mereka. Variabel ini dipilih oleh peneliti untuk diselidiki dan dianalisis dengan tujuan untuk memperoleh informasi dan menyimpulkan temuan penelitian. Dengan kata lain, variabel adalah suatu entitas yang nilainya dapat berubah. Karena variabel memiliki perubahan nilai, maka variabel dapat diukur.⁷ Variabel pada penelitian ini meliputi:

a. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel independen yaitu variabel yang memiliki potensi untuk dapat mempengaruhi perubahan variabel dependen (terikat).⁸ Variabel ini umumnya dapat diukur dan diamati untuk mengevaluasi kaitannya dengan variabel lain. Pada penelitian ini, variabel independen adalah:

- 1) Pertumbuhan Penduduk (X_1)
- 2) Tingkat Pendidikan (X_2)

⁵ Ismail Nurdin dan Sri Hartati, *Metodologi Penelitian Sosial* (Surabaya: Media Sahabat Cendekia, 2019), 95.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)* (Bandung: Alfabeta, 2015), 68.

⁷ Lijan Poltak Sinambela, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), 46.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 61.

- 3) Tingkat Kemiskinan (X_3)
- b. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen yaitu variabel pokok penelitian yang menjadi respons yang muncul sebagai hasil dari pengaruh variabel-variabel independen dalam suatu penelitian.⁹ Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu pertumbuhan ekonomi (Y).

D. Variabel Operasional

Definisi operasional variabel yaitu sebuah definisi pada variabel-variabel yang digunakan pada penelitian berdasarkan karakteristik-karakteristik yang dimiliki pada variabel tersebut yang dapat diamati. Variabel operasional digunakan untuk melihat definisi dan indikator agar mempermudah dalam mengidentifikasi sebuah peristiwa. Selain itu, variabel operasional bertujuan guna mempermudah dalam melihat hubungan antar variabel dalam perhitungannya.¹⁰ Berikut definisi operasional variabel pada penelitian ini.

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala
Pertumbuhan Penduduk (X_1)	Pertumbuhan penduduk adalah perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah dari waktu ke waktu yang dapat diketahui dengan perubahan jumlah individu dalam kelompok populasi. ¹¹	Pertumbuhan penduduk $= \frac{TP_t - TP_{t-1}}{TP_{t-1}} \times 100$	Rasio
Tingkat Pendidikan (X_2)	Pendidikan adalah usaha untuk	Tingkat pendidikan diukur berdasarkan rata-rata lama sekolah.	Rasio

⁹ Rohmad dan Supriyanto, *Pengantar Statistika* (Yogyakarta: Kalimedia, 2016), 186.

¹⁰ Ali Sodik Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 16.

¹¹ Agustina Bidarti, *Teori Kependudukan* (Bogor: LINDAN Bestari, 2020), 5.

	<p>memperbaiki kepribadian dan mengembangkan keahlian manusia dari jasmani dan rohani dalam suatu kelompok pendidikan untuk membangun masyarakat yang sejahtera, adil dan makmur.¹²</p>		
<p>Tingkat Kemiskinan (X₃)</p>	<p>Kemiskinan adalah ketidakmampuan individu atau kelompok masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dasar yang layak, termasuk sandang, pangan, dan papan.¹³</p>	<p>Tingkat kemiskinan diukur berdasarkan kemiskinan absolut melalui persentase penduduk miskin yang tidak berkecukupan (<i>poverty head count</i>).</p>	<p>Rasio</p>
<p>Pertumbuhan Ekonomi (Y)</p>	<p>Pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan keseluruhan produksi dalam sistem perekonomian yang seiring berjalannya waktu semakin meningkat sehingga menghasilkan</p>	<p>Pertumbuhan Ekonomi $= \frac{PDRB_t - PDRB_{t-1}}{PDRB_{t-1}} \times 100$</p>	<p>Rasio</p>

¹² Siswanto, *Manajemen Kerja Indonesia: Pendidikan Administrasi dan Operatif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), 200.

¹³ Arbito Bhinadi, *Penanggulangan Kemiskinan dan Pemberdayaan Masyarakat* (Yogyakarta: Budi Utama, 2017), 9.

	peningkatan pendapatan dan output nasional yang semakin besar. ¹⁴		
--	--	--	--

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara atau metode yang diterapkan oleh peneliti sebagai proses untuk memperoleh informasi dan data secara akurat yang kemudian akan memiliki dampak sangat penting terhadap keseluruhan hasil penelitian yang sedang dilaksanakan.¹⁵ Data yang dipergunakan dalam studi ini adalah data sekunder, yakni informasi yang telah diolah dan didapatkan secara tidak langsung melalui perantara penyedia data. Penelitian ini memakai teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

Penelitian ini menggunakan data yang berasal dari data-data sekunder. Peneliti berupaya mengumpulkan berbagai informasi data serta pengetahuan melalui studi literatur sebagai landasan dan pegangan untuk riset yang akan dilakukan. Proses ini melibatkan pemeriksaan dan analisis berbagai sumber informasi seperti buku, jurnal, skripsi, dan sumber lainnya. Tujuannya adalah untuk menemukan teori, konsep, data dan aspek terkait dengan isu pertumbuhan penduduk, tingkat pendidikan, tingkat kemiskinan, dan pertumbuhan ekonomi.

2. Dokumentasi

Dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data untuk mengetahui data tertulis mengenai fenomena yang sesuai dengan penelitian. Teknik pengumpulan data melalui metode dokumentasi melibatkan pencarian dan pengumpulan informasi dari berbagai sumber, penyimpanan data, pemilihan dokumen yang sesuai dengan tujuan penelitian, interpretasi data, serta menghubungkannya dengan konteks yang relevan.¹⁶ Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari informasi data yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik pada tahun 2014-2022 dalam situs resminya yang telah di dokumentasikan oleh

¹⁴ Michael P. Todaro dan Stephen C. Smith, *Pembangunan Ekonomi Edisi Kesebelas* (Jakarta: Erlangga, 2009), 133.

¹⁵ Ali Sodik Sandu Siyoto, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 13.

¹⁶ Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam* (Jakarta: Raja Grafindo, 2008), 152-153.

peneliti. Data tersebut berupa data jumlah penduduk pada nilai pertumbuhan penduduk, tingkat pendidikan, tingkat kemiskinan, dan pertumbuhan ekonomi di seluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat.

F. Teknik Analisis data

Metode analisis data dalam penelitian ini mencakup proses perhitungan serta analisis hasil perhitungan yang telah diketahui. Data yang dimanfaatkan adalah data panel, yaitu data yang menggabungkan data *crosssection* (silang) dan *time series* (runtut waktu) yang mencerminkan inklusi beberapa objek dan beberapa periode sehingga memiliki karakteristik yang kompleks dalam ranah penelitian.¹⁷ Data panel pada penelitian ini sesuai dengan sampel yang telah ditetapkan yang mencakup 27 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat dalam waktu 2014-2022.

Menurut Baltagi, terdapat beberapa keuntungan dalam model regresi data panel, antara lain yaitu:¹⁸

1. Terdapat batasan heterogenitas dalam unit-unit setiap data yang digunakan.
2. Memberikan informasi yang lebih kompleks dalam model regresi yang dihasilkan oleh data panel, minimnya bias, lebih banyak variasi, minimnya kolinearitas antar variabel, dan meningkatkan derajat kebebasan (*degree of freedom*).
3. Data panel lebih baik dalam mengidentifikasi dan mengestimasi data dalam memperkirakan efek yang lebih baik dari pada *time series* dan *cross section*.
4. Data panel dapat mempelajari model perilaku yang lebih rumit.
5. Data panel paling cocok dalam mempelajari dinamika perubahan.
6. Data panel dapat meminimalkan bias yang ditimbulkan oleh agregasi data per individu.

Keuntungan-keuntungan yang telah dipaparkan memiliki implikasi atau dampak pada tidak dipelajarinya keseluruhan uji asumsi klasik dalam model regresi data panel, sehingga hanya diperlukan beberapa uji asumsi klasik saja.¹⁹ Selain itu, data panel dapat mempelajari lebih kompleks perilaku yang terdapat pada

¹⁷ Damodar N. Gujarati dan Dawn C. Porter, *Dasar-Dasar Ekonometrika* (Jakarta: Salemba Empat, 2012), 235.

¹⁸ Damodar N. Gujarati dan Dawn C. Porter, *Dasar-Dasar Ekonometrika* (Jakarta: Salemba Empat, 2012), 237.

¹⁹ Shocrul R. Ajija, dkk., *Cara Cerdas Menguasai Eviews* (Jakarta: Salemba Empat, 2011), 52.

model regresi data panel.²⁰ Adapun pengujian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan aplikasi *Eviews* 12 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah salah satu teknik penelitian yang digunakan untuk mengevaluasi generalisasi pada hasil penelitian berdasarkan sampel yang digunakan dalam penelitian. Sementara itu, statistik deskriptif merupakan alat statistik yang menggambarkan atau merangkum karakteristik data set yang diukur secara kuantitatif. Dalam penelitian deskriptif, uji statistik digunakan untuk menguji hipotesis deskriptif. Statistik deskriptif akan memberikan gambaran atau deskripsi tentang objek penelitian tanpa membuat analisis atau kesimpulan umum berdasarkan data dari sampel atau populasi yang digunakan peneliti.²¹

2. Model Estimasi Data panel

a. *Common Effect Model* (CEM)

CEM adalah suatu metode model data panel yang menggabungkan *time series* dan *crosssection* dan menjadikannya sebagai model yang paling sederhana. CEM menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) atau kuadrat terkecil untuk melakukan estimasi pada data panel. Pada CEM, tidak perlu mempertimbangkan *time series* atau *crosssection* secara spesifik karena dimensi waktu dan individu yang tidak diperhatikan dalam model ini, sehingga dapat diasumsikan bahwa data dalam penelitian memiliki kemiripan pada berbagai periode.²²

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model *fixed effect* diasumsikan adanya perbedaan efek di setiap individu yang dapat diakomodasi dari interseptnya. *Fixed effect model* dapat diakomodasi dengan menggunakan

²⁰ Aditya Firman Baktiar, Herpanindra Fadhillah, dan Dwiyantri Simatupang, "Pengaruh Tindak Korupsi Terhadap Kemiskinan di Negara-Negara Asia Tenggara Dengan Model Panel Data," *Indonesian Journal of Statistics and Its Applications* 4, no. 2 (2020): 311–320, <https://doi.org/10.29244/ijsa.v4i2.634>.

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 88-89.

²² Jihad Lukis Panjawa dan Retno Sugiharti, *Pengantar Ekonometrika Dasar Teori dan Aplikasi Praktis Untuk Sosial Ekonomi* (Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2021), 156.

teknik variabel *dummy* atau *Least Square Dummy Variable* (LSDV).

c. *Random Effect Model*

Model *random effect* atau yang sering disebut sebagai *error component model* (ECM) diasumsikan bahwa variabel pengganggu sering berkorelasi antar individu dan antar waktu ke waktu. Untuk melakukan estimasi pada model efek acak secara efisien, digunakan teknik *Generalized Least Squares* (GLS).²³

3. Model dan Analisis Regresi Data Panel

Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda pada data panel, peneliti harus menentukan terlebih dahulu model yang tepat dengan menggunakan beberapa pengujian, yaitu:

a. Uji Chow

Pengujian chow digunakan untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Common Effect* yang paling tepat untuk memperkirakan model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis dalam uji chow, yakni H_0 : *Common Effect Model* dan H_1 : *Fixed Effect Model*.

Fixed effect model terpilih (H_1 diterima) menjadi model regresi apabila hasil perhitungan probabilitas $< 5\%$. Sedangkan *common effect model* terpilih (H_0 diterima) jika hasil perhitungan probabilitas $> 5\%$.

b. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk memutuskan antara model *fixed effect* atau model *random effect* yang paling tepat dipakai dalam model regresi yang nantinya akan digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis dalam uji chow, yakni H_0 : *Random Effect Model* dan H_1 : *Fixed Effect Model*.

Model *fixed effect* dipilih (H_1 diterima) apabila nilai probabilitas $< 0,05$. Sedangkan model *random effect* dipilih (H_0 diterima) apabila nilai probabilitas $> 0,05$.²⁴

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji *lagrange multiplier* digunakan untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik daripada metode *Common Effect* (OLS) yang paling tepat digunakan pada

²³ Jihad Lukis Panjawa dan Retno Sugiharti, *Pengantar Ekonometrika Dasar Teori dan Aplikasi Praktis Untuk Sosial Ekonomi* (Magelang: Pustaka Rumah Cinta, 2021), 157-158.

²⁴ Hadi Ismanto dan Silviana Pebruary, *Aplikasi SPSS Dan Eviews Dalam Analisis Data Penelitian* (Yogyakarta: Deepublish, 2021), 118-121.

penelitian ini nantinya.²⁵ Hipotesis yang digunakan yakni Ho: *Common Effect Model* dan H1: *Random Effect Model*.

Model *random effect* (H1 diterima) dipakai ketika nilai jika nilai *Breusch-Pagan* $< 0,05$. Sedangkan *common effect* dipilih (H0 diterima) jika nilai *Breusch-Pagan* $> 0,05$.

Jika hasil uji Chow dan uji Hausman menunjukkan bahwa model yang paling cocok adalah *Fixed Effect Model*, maka uji LM tidak perlu lagi digunakan. Uji LM digunakan apabila uji Chow menunjukkan bahwa model yang digunakan adalah *Common Effect Model*, sedangkan uji Hausman menunjukkan bahwa model yang paling sesuai adalah *Random Effect Model*. Maka pengujian LM diperlukan sebagai tahap akhir untuk menentukan model yang paling sesuai antara *Common Effect Model* atau *Random Effect Model*.²⁶

Setelah menemukan model regresi yang cocok, maka dilanjutkan dengan analisis regresi data panel. Persamaan regresi data panel dengan tiga variabel independen dan satu variabel dependen adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen

α = Konstanta, yaitu nilai Y, jika X1, X2, dan X3 = 0

β = Koefisien regresi

X₁ = Pertumbuhan penduduk

X₂ = Tingkat pendidikan

X₃ = Tingkat Kemiskinan

ε = standar eror

i = Kab/Kota Jawa Barat

t = Waktu/Periode (2014-2022).

4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan sebagai kualifikasi dalam memberikan model analisis regresi dan korelasi yang baik dan tidak bias pada penelitian. Model regresi data panel dianggap tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik karena memiliki data yang kompleks yang ada pada suatu model. Menurut Gujarati dan Porter, dalam model panel, metode *Generalized Least Square* (GLS) diterapkan pada pengaruh acak (*random effect*), sementara

²⁵ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 277.

²⁶ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 281.

Ordinary Least Square (OLS) dipergunakan untuk pengaruh gabungan dan tetap, yaitu *common effect* dan *fixed effect*. Keunggulan utama GLS adalah tidak bergantung pada pemenuhan asumsi klasik. Jadi, bila menggunakan pengaruh acak, uji asumsi klasik tidak diperlukan. Namun, pada pengaruh gabungan atau tetap, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik.²⁷ Menurut Basuki dan Prawoto, uji asumsi klasik pada model regresi data panel cukup menggunakan uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas.²⁸ Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan uji asumsi klasik berupa uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas pada data panel yang digunakan.

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah model regresi yang dibuat menunjukkan adanya korelasi di antara variabel independen. Multikolinearitas terjadi ketika variabel independen dalam model regresi memiliki korelasi linier yang sangat kuat dan bahkan sempurna. Jika korelasi ini terjadi, maka dapat disebut sebagai masalah multikolinearitas. Sebuah model regresi yang kuat seharusnya tidak menunjukkan keterkaitan yang kuat di antara variabel yang independen. Data yang digunakan dalam model regresi dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas jika $< 0,8$. Sedangkan apabila data terdapat multikolinearitas maka korelasi $> 0,8$.²⁹

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengevaluasi apakah ada perbedaan varians dari residual satu observasi ke observasi lainnya dalam model regresi. Homoskedastisitas merujuk pada kondisi di mana variansnya konstan (tetap), sementara heteroskedastisitas terjadi ketika variansnya tidak sama. Model regresi yang ideal seharusnya tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat diuji dengan beberapa metode, termasuk menggunakan uji koefisien korelasi Spearman's

²⁷ Kosmaryati, dkk., “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kriminalitas di Indonesia Tahun 2011-2016 dengan Regresi Data Panel,” *Indonesian Journal of Applied Statistics* 2, no. 1 (2019): 10–20.

²⁸ Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto, *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 297.

²⁹ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen* (Yogyakarta: Budi Utama, 2020), 139.

rho, melihat plot regresi, serta menerapkan uji Park dan uji Glejser.³⁰ Pengujian heteroskedastisitas dengan menerapkan uji Glejser dilakukan pada penelitian ini. Untuk menilai keberadaan heteroskedastisitas dalam model regresi linier, dapat diperhatikan nilai probabilitas pada variabel bebas. Uji ini memiliki kriteria berikut:

- 1) Jika nilai probabilitas melebihi tingkat signifikansi 5% (0,05), dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas.
- 2) Jika nilai probabilitas berada di bawah tingkat signifikansi 5% (0,05), menunjukkan adanya indikasi heteroskedastisitas.

5. Uji Signifikansi

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan sebagai indikator seberapa besar kontribusi variabel independen secara keseluruhan dapat menjelaskan variasi dari variabel terikat dalam model regresi. Uji koefisien determinasi bertujuan untuk membuktikan bahwa model yang digunakan sudah paling tepat dalam menjelaskan pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Rentang nilai perhitungan dalam R^2 adalah antara 0 hingga 1. Ketika nilai R^2 mendekati 1, itu menandakan bahwa variabel bebas secara efektif menjelaskan variasi yang ada pada variabel terikat dan mencerminkan perwakilan yang baik terhadap masalah yang sedang diselidiki. Sebaliknya, ketika nilai R^2 mendekati atau sama dengan 0, maka menandakan bahwa model variabel tidak mampu menjelaskan variasi yang ada pada variabel terikat.³¹

b. Uji F

Pengaruh seluruh variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen dapat diketahui melalui sebuah pengujian guna melihat keterkaitan secara simultan, yaitu dengan uji signifikansi F. Teknik untuk mengetahuinya adalah dengan membandingkan nilai signifikansi uji F dan tingkat signifikansi 5% dengan ketentuan:

³⁰ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 159.

³¹ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 97.

- 1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ (5%), artinya H_a ditolak dan H_0 diterima yang menandakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersamaan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
 - 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ (5%), artinya H_a diterima dan H_0 ditolak yang menandakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan secara bersamaan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.³²
- c. Uji t

Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat diketahui melalui sebuah pengujian guna melihat keterkaitan secara parsial antara keduanya, yaitu dengan uji signifikansi t. Salah satu metode yang digunakan dalam pengujian t adalah dengan membandingkan signifikansi uji t dan signifikansi 5% dengan ketentuan:

- 1) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ (5%), maka H_a ditolak dan H_0 diterima, yang hasil akhirnya menunjukkan tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 2) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ (5%), maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang hasil akhirnya menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.³³

³² Tony Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis: Teori dan Praktik* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 127-128.

³³ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 98.