

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Unit Analisis, Populasi, dan Sampel**

Menurut Sugiyono (2014) unit analisis adalah subjek penelitian yang akan dipelajari dan digunakan untuk menguji hipotesis, serta menjadi pusat perhatian dalam proses pengumpulan dan analisis data. Unit analisis ini nantinya akan dikumpulkan datanya terlebih dahulu, untuk menggambarkan masing-masing unit secara individual. Unit analisis ini dapat berupa individu, kelompok, organisasi, negara, dan sebagainya. Dalam penelitian ini, unit analisis yang digunakan oleh peneliti adalah masyarakat Indonesia. Menurut Sugiyono (2010) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, lalu kemudian ditarik kesimpulannya (Rosmalina & Hakim, 2020). Sementara itu, pendapat berbeda dikemukakan oleh Nawawi (2005) dimana populasi merupakan totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu, mengenai sekumpulan objek yang lengkap (Riduwan, 2018).

Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) untuk dapat lebih fokus dalam melakukan kegiatan penelitian, maka peneliti harus benar-benar mempertimbangkan cakupan area atau wilayah populasi penelitian. Semakin luas cakupan wilayah penelitian, maka semakin besar pula biaya, waktu, dan

tenaga yang diperlukan. Selain itu, peneliti juga harus mampu melakukan pemetaan wilayah populasi, sehingga pengambilan sampel penelitian yang jumlahnya relatif sedikit, mampu mewakili jumlah populasi yang besar. Kesalahan dalam melakukan pemetaan wilayah populasi penelitian dapat berdampak pada data yang diperoleh, serta mempersulit peneliti dalam meregeneralisasi hasil penelitian (Riyanto & Hatmawan, 2020). Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua individu yang tinggal di Indonesia.

Menurut Arikunto (2012) sampel merupakan sebagian atau representasi dari populasi yang menjadi objek penelitian. Definisi serupa dikemukakan oleh Hardiyanti (2019) dimana sampel merupakan bagian terpilih dari populasi yang digunakan sebagai sumber data, serta memiliki kemampuan untuk mewakili keseluruhan populasi. Seperti yang diketahui, dalam kegiatan penelitian, tidak memungkinkan untuk meneliti keseluruhan jumlah populasi. Selain itu, menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) penelitian yang dilakukan pada wilayah populasi yang besar akan mempersulit peneliti dalam pengambilan data. Oleh karena itu, diperlukan teknik pengambilan sampel yang juga dapat mengatasi berbagai macam kendala yang ditimbulkan akibat wilayah populasi yang terlalu besar, seperti tingginya kebutuhan akan biaya, tenaga, dan waktu seperti yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya.

Pada umumnya, peneliti diizinkan untuk mengambil sampel dari populasi tersebut, dengan syarat sampel yang diambil dapat mewakili atau mencerminkan populasi yang tidak diteliti (Rosmalina & Hakim, 2020). Akan

tetapi, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anggota populasi, karena penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh. Menurut Riduwan (2018) metode sampling jenuh merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan menjadikan semua populasi sebagai sampel, atau yang biasa dikenal juga dengan istilah sensus (Riduwan, 2018). Berdasarkan metode pengambilan sampel tersebut, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh individu yang tinggal di Indonesia.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam setiap kegiatan penelitian, sangat penting untuk mengumpulkan data dari sumber-sumber yang relevan. Tipe penelitian yang dilakukan akan mempengaruhi jenis data yang perlu dikumpulkan, sehingga akan memengaruhi pilihan alat (instrumen) pengumpulan data yang dibutuhkan (Kasmara, 2019). Pengumpulan data pada penelitian ini sendiri menggunakan teknik pengumpulan data sekunder yaitu dokumentasi. Menurut Yuniarti (2017) dokumentasi merupakan suatu metode pengumpulan data dengan melakukan pencatatan atau mengumpulkan catatan-catatan yang menjadi bahan penelitian, dan mengkaji dari berbagai literatur pustaka seperti jurnal, karya tulisan ilmiah seperti skripsi, buku-buku, dan sumber-sumber yang berkaitan dengan penelitian. Pendapat yang berbeda dikemukakan oleh Riyanto dan Hatmawan (2020) dimana dokumentasi adalah informasi yang terkumpul atau dikumpulkan dari peristiwa masa lalu. Biasanya, data dokumentasi dapat berupa tulisan, gambar, karya seni, hasil observasi, wawancara, dan sejenisnya. Data

yang diperoleh melalui metode dokumentasi umumnya bersifat sekunder dan telah memiliki makna yang dapat diinterpretasikan.

Metode ini dilakukan untuk memperoleh data yang bersumber dari sumber terpercaya yaitu Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang dikumpulkan untuk digunakan pada penelitian ini merupakan data deret waktu dari periode 1986-2022. Data yang telah dikumpulkan kemudian disusun lalu ditampilkan dalam bentuk angka-angka, agar mendapatkan gambaran yang jelas mengenai sekumpulan data tersebut. Data yang telah divisualisasikan kemudian akan diolah dan dianalisis menggunakan program SPSS, untuk mendapatkan hasil yang akurat dan dapat dipercaya. Hasil analisis data tersebut nantinya akan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dan mendukung temuan penelitian.

### **3.3 Operasionalisasi Variabel**

Menurut Astuti (2014) operasionalisasi variabel merupakan salah satu tahapan penting dalam penelitian, dimana penulis harus menjelaskan secara jelas dan terperinci tentang pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, operasionalisasi variabel juga diperlukan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara luas. Dalam penelitian ini, penulis akan menjelaskan definisi konseptual serta definisi operasional masing-masing

variabel yang digunakan, serta data-data yang digunakan untuk mengukur variabel pendapatan per kapita, tingkat pengangguran terbuka, tingkat inflasi, dan konsumsi masyarakat.

### **3.3.1 Konsumsi Masyarakat**

#### **1. Definisi Konseptual**

Konsumsi masyarakat merupakan suatu hal yang mengacu pada jumlah dan jenis barang maupun jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat dalam periode waktu tertentu. Hal ini mencakup semua pengeluaran yang dilakukan oleh individu atau rumah tangga dalam masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Sementara itu, konsumsi sendiri memiliki arti segala pembelian yang dilakukan oleh masyarakat untuk berbagai barang dan jasa, dengan tujuan memenuhi kebutuhan masyarakat.

#### **2. Definisi Operasional**

Untuk mengukur variabel konsumsi masyarakat, peneliti menggunakan data pengeluaran konsumsi rumah tangga atas dasar harga konstan dalam satuan miliar rupiah, mulai dari tahun 1986 sampai dengan tahun 2022, sesuai tahun dasar 2010, dengan jumlah data sebanyak 36 data. Adapun sumber referensi yang digunakan untuk data tersebut berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS).

### **3.3.2 Pendapatan Per Kapita**

#### 1. Definisi Konseptual

Pendapatan per kapita merupakan ukuran rata-rata pendapatan yang diperoleh oleh setiap warga di suatu negara. Pendapatan per kapita bisa digunakan untuk menilai tingkat kualitas hidup atau standar hidup masyarakat suatu negara dari waktu ke waktu. Kenaikan pendapatan per kapita menunjukkan bahwa kesejahteraan rata-rata penduduk telah membaik. Pendapatan per kapita juga mencerminkan tingkat keberhasilan dan dampak pembangunan yang telah dilakukan oleh pemerintah bagi negara yang dipimpin.

#### 2. Definisi Operasional

Pendapatan per kapita merupakan hasil perhitungan yang dilakukan dengan membagi pendapatan nasional suatu negara dengan jumlah penduduk di suatu negara pada waktu tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data pendapatan per kapita Indonesia dari Badan Pusat Statistik (BPS) untuk mengukur variabel pendapatan per kapita. Data tersebut mencakup periode tahun 1986 hingga 2022, dengan jumlah data sebanyak 36 data.

### **3.3.3 Tingkat Pengangguran Terbuka**

#### 1. Definisi Konseptual

Pengangguran dapat diartikan sebagai seseorang yang tergolong mempunyai pekerjaan atau tidak mempunyai pekerjaan, namun sedang mencari pekerjaan pada tingkat upah tertentu atau pekerjaan yang sesuai dengan yang

diinginkan. Pengangguran terbuka sendiri merupakan jenis pengangguran dimana individu yang mengalaminya sama sekali tidak memiliki hal yang dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan, karena individu tersebut belum mendapatkan pekerjaan walau sudah berusaha dengan keras untuk mendapatkannya.

## 2. Definisi Operasional

Tingkat pengangguran terbuka merupakan hasil perhitungan yang dilakukan dengan membagi jumlah pengangguran terbuka dengan jumlah angkatan kerja suatu negara pada waktu tertentu lalu dikali dengan 100. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data tingkat pengangguran terbuka Indonesia dari Badan Pusat Statistik (BPS) untuk mengukur variabel tingkat pengangguran terbuka. Data tersebut mencakup periode tahun 1986 hingga 2022, dengan jumlah data sebanyak 36 data.

### **3.3.4 Tingkat Inflasi**

#### 1. Definisi Konseptual

Tingkat inflasi merupakan persentase kenaikan harga-harga pada suatu tahun tertentu dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Sementara itu, inflasi merupakan suatu fenomena terjadinya kenaikan harga barang dan jasa secara bersamaan, yang dapat berlangsung secara terus-menerus. Kenaikan harga barang dan jasa tersebut itulah yang dapat menyebabkan turunnya nilai uang.

Oleh karena itu, inflasi juga dapat didefinisikan sebagai penurunan nilai uang terhadap nilai barang dan jasa secara umum.

## 2. Definisi Operasional

Tingkat inflasi merupakan hasil perhitungan yang dilakukan dengan mengurangkan IHK pada periode waktu tertentu dengan IHK pada periode sebelumnya, setelah itu dibagi dengan IHK pada periode sebelumnya dikali dengan 100%. Dalam penelitian ini, peneliti mengukur variabel tingkat inflasi dengan menggunakan data tingkat inflasi tahunan Indonesia dari BPS. Data tersebut mencakup periode tahun 1986 hingga 2022, dengan jumlah data sebanyak 36 data.

### 3.4 Teknik Analisis

Teknik analisis merupakan langkah-langkah yang digunakan untuk menganalisis data dan mencari solusi dari pertanyaan penelitian yang diajukan. Teknik analisis yang dipilih oleh peneliti dapat berbeda-beda tergantung pada model analisis yang digunakan serta jenis data yang digunakan, baik itu data sekunder maupun data primer. Dalam penelitian ini, digunakan teknik analisis data berupa analisis kuantitatif yaitu analisis regresi linier berganda. Menurut Riduwan (2018) analisis regresi linier berganda merupakan pengembangan dari regresi linier sederhana yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas. Teknik analisis regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui hubungan dari variabel dependen (Y) dengan dua atau lebih variabel independen ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , ...,  $X_n$ ). Teknik analisis regresi linier berganda merupakan model regresi yang



melibatkan lebih dari satu variabel independen. Menurut Ghozali (2018) analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda dengan bantuan software analisis data statistik yaitu SPSS, untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dan independen (Riduwan, 2018).

#### **3.4.1 Uji Asumsi Dasar**

Menurut Gunawan (2018) sebelum melakukan uji asumsi klasik dan uji hipotesis penelitian, diperlukan untuk dilakukan uji asumsi dasar terlebih dahulu. Uji ini perlu dilakukan guna mengetahui apakah analisis yang digunakan sudah memenuhi prasyarat atau asumsi yang berlaku. Uji asumsi dasar ini sendiri terdiri dari uji normalitas dan uji linieritas. Uji normalitas perlu dilakukan guna mengetahui apakah data penelitian yang sudah dikumpulkan, sudah berdistribusi secara normal atau tidak. Hasil dari uji normalitas sendiri diharuskan berdistribusi normal karena uji t dan uji f sebagai uji hipotesis penelitian, mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kenormalan suatu data penelitian dapat dilihat melalui residual data tersebut (Pramesti & Wiraya, 2021). Setelah dilakukan uji normalitas, uji asumsi dasar lainnya yang perlu dilakukan adalah uji linieritas. Uji linieritas juga perlu dilakukan guna mengetahui apakah variabel-variabel penelitian yang ada memiliki hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji ini pada biasanya memang dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linier (Gunawan, 2018).

### 3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Setelah asumsi dasar sudah dipastikan terpenuhi, uji berikutnya yang perlu dilakukan adalah uji asumsi klasik. Menurut Gunawan (2018) uji asumsi klasik ini bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten. Hal tersebut diperkuat oleh Sudrajat (1998) dimana uji asumsi klasik diperlukan untuk memastikan bahwa hasil estimasi regresi tidak dipengaruhi oleh masalah heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan autokorelasi (Gunawan, 2018). Selain itu, uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan valid dan dapat digunakan untuk analisis regresi linier berganda. Model regresi baru harus memenuhi asumsi dari uji asumsi klasik untuk memberikan hasil *Best Linear Unbiased Simulator* (BLUE), yakni tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat multikolinearitas, dan tidak terdapat autokorelasi. Jika model regresi yang diuji tidak lolos atau tidak memenuhi kriteria dari uji asumsi klasik, maka model regresi dapat memberikan makna bias dan menjadi sulit untuk diinterpretasikan (Riyanto & Hatmawan, 2020). Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

#### 1. Uji Multikolinearitas

Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) istilah multikolinearitas sendiri merujuk pada kondisi adanya korelasi tinggi yang terjadi antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lainnya. Hal itu dapat terjadi jika dilakukan analisis regresi linier berganda yang melibatkan lebih dari satu

variabel independen. Oleh karena itu, uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji kemungkinan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) dalam model regresi. Dalam penelitian ini, digunakan uji *Collinearity Diagnostics* untuk menguji apakah adanya masalah heteroskedastisitas pada data penelitian. Keputusan hasil pengujian terkait adanya masalah multikolinearitas atau tidak pada model regresi yang digunakan, yaitu dengan memperhatikan nilai *Tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Ketentuan untuk nilai VIF:
  - a. Jika nilai  $VIF < 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas dalam penelitian yang dilakukan.
  - b. Jika nilai  $VIF \geq 10$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada masalah multikolinearitas dalam penelitian yang dilakukan.
2. Ketentuan untuk nilai Tolerance:
  - a. Jika nilai  $Tolerance \geq 0,1$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas dalam penelitian yang dilakukan.
  - b. Jika nilai  $Tolerance < 0,1$  maka dapat disimpulkan bahwa ada masalah multikolinearitas dalam penelitian yang dilakukan.

## **2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Dalam penelitian ini, digunakan uji *Glejser* untuk

menguji apakah adanya masalah heteroskedastisitas pada data penelitian, dengan membandingkan nilai signifikansi antar variabel independen dengan nilai signifikansi yang disyaratkan. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homoskedastisitas atau tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi  $\leq 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa model regresi mengalami masalah heteroskedastisitas.

### 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk menguji kemungkinan adanya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Uji ini penting untuk dilakukan untuk memastikan model regresi terbebas dari masalah autokorelasi, karena model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari masalah autokorelasi. Pada data deret waktu, masalah autokorelasi sering terjadi, namun pada data *cross-section* jarang terjadi karena variasi variabel pengganggu antar individu berbeda. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) secara umum, masalah autokorelasi terjadi karena data yang berurutan sepanjang waktu saling terkait satu sama lain. Masalah autokorelasi sendiri timbul karena kesalahan pengganggu (residual) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dalam penelitian ini, digunakan uji Durbin-Watson untuk menguji apakah adanya masalah autokorelasi pada data penelitian. Berikut ini merupakan keputusan yang diambil berdasarkan hasil uji autokorelasi:

a) Jika  $0 < DW < dL$  (*lower bound*), maka terdapat masalah autokorelasi positif

- b) Jika  $4 - dL < DW < 4$ , maka terdapat masalah autokorelasi negatif
- c) Jika  $dU$  (*upper bound*)  $< DW < 4 - dU$ , maka dapat dipastikan tidak ada masalah autokorelasi positif maupun negatif
- d) Jika  $dL$  (*lower bound*)  $\leq DW \leq dU$  (*upper bound*) atau  $4 - dU \leq DW \leq 4 - dL$ , maka tidak dapat diambil kesimpulan yang jelas

### 3.4.3 Uji Hipotesis

Setelah asumsi dasar dan asumsi klasik sudah dipastikan terpenuhi, analisis hasil penelitian dapat dilanjutkan ke tahap analisis regresi linier berganda. Pada umumnya model analisis regresi dapat dibedakan menjadi dua berdasarkan jumlah variabel independen yang digunakan, yaitu analisis regresi linier sederhana dan analisis regresi linier berganda. Untuk regresi linier sederhana hanya terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Sementara itu, untuk regresi linier berganda terdiri dari dua atau lebih variabel bebas dan satu variabel terikat. Meskipun begitu, kedua jenis analisis regresi linear tersebut tetap memiliki fungsi yang sama yaitu mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan analisis regresi linier berganda, karena jumlah variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah lebih dari satu, dengan satu variabel terikat. Untuk persamaan regresi linier pada umumnya, dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + b_3.X_3 + \dots + b_i.X_i + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (independen)

a = Konstanta

b1, b2, b3, dan bi = Koefisien regresi

X1 = Variabel bebas pertama

X2 = Variabel bebas kedua

X3 = Variabel bebas ketiga

Xi = Variabel bebas Xi

e = Nilai residu (*Error*)

Dari persamaan regresi linier tersebut, dapat diketahui bahwa Y merupakan variabel terikat (dependen), a merupakan konstanta, b merupakan koefisien regresi, x merupakan variabel bebas (independen), dan e merupakan nilai residu atau *error*. Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020) peneliti dapat menggunakan analisis regresi linier berganda apabila jumlah variabel bebas yang digunakan berjumlah lebih dari satu, dengan satu variabel terikat. Selain itu, data yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan analisis regresi linier berganda harus bersifat data interval atau data rasio. Uji regresi linier berganda tidak berdiri sendiri, tetapi juga diikuti oleh uji lainnya yang saling mendukung dan berhubungan, diantaranya yaitu uji t, uji f, dan uji koefisien determinasi. Uji hipotesis pada dasarnya adalah pengujian signifikansi koefisien regresi

linier berganda secara parsial yang terkait dengan pernyataan hipotesis penelitian. Uji ini bertujuan untuk mengevaluasi dugaan awal apakah terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Uji hipotesis ini melibatkan pengujian signifikansi variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), baik secara parsial menggunakan uji-T maupun secara simultan menggunakan uji-F.

#### 1. Uji Parsial (Uji T)

Uji T adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah parameter yang diduga untuk mengestimasi persamaan regresi linear berganda, sudah tepat atau belum. Parameter yang dimaksud adalah koefisien regresi dan konstanta. Tepat disini memiliki maksud bahwa parameter tersebut mampu menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Parameter yang diestimasi dalam regresi linier meliputi intersep (konstanta) dan *slope* (koefisien dalam persamaan linier) (Ismanto & Pebruary, 2021). Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, pengujian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian menggunakan uji-t yang dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel. Jika nilai  $t\text{-hitung} < \text{nilai } t\text{-tabel}$ , maka hipotesis tidak teruji. Ini menunjukkan bahwa terdapat variabel independen yang memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai  $t\text{-hitung} \geq \text{nilai } t\text{-tabel}$ , maka hipotesis teruji. Ini menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian juga dapat dilakukan dengan memperhatikan nilai signifikansi  $t$  pada tingkat  $\alpha$  yang telah ditentukan (penelitian ini menggunakan tingkat  $\alpha$  sebesar 5%). Analisis data dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi  $t$  dengan nilai signifikansi 0,05. Jika nilai signifikansi  $t \leq 0,05$ , maka hipotesis teruji. Ini menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai signifikansi  $t > 0,05$ , maka hipotesis tidak teruji. Ini menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen.

## 2. Uji Simultan (Uji F)

Uji kelayakan model adalah metode statistik yang digunakan untuk menentukan apakah model regresi yang diestimasi sudah layak atau tidak. Layak disini memiliki maksud bahwa model yang diestimasi dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Uji ini sering disebut sebagai uji F karena mengikuti distribusi F yang memiliki kriteria pengujian seperti *one way anova* (Ismanto & Pebruary, 2021). Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, pengujian ini memiliki tujuan untuk menentukan apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, dengan membandingkan nilai F-hitung dengan nilai F-tabel. Jika nilai F-hitung  $\geq$  nilai F-tabel, maka hipotesis dapat dinyatakan teruji. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan



terhadap variabel dependen. Namun sebaliknya, jika nilai F-hitung < nilai F-tabel, maka hipotesis dapat dinyatakan tidak teruji. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian ini juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi yang telah ditentukan (penelitian ini menggunakan nilai signifikansi sebesar 5%). Analisis data dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi 0,05. Jika nilai signifikansi  $F \leq 0,05$ , maka hipotesis teruji. Ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Namun sebaliknya, jika nilai signifikansi  $F > 0,05$ , maka hipotesis tidak teruji. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap variabel dependen.

### 3. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi merupakan suatu uji yang berusaha untuk menjelaskan variasi pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, uji koefisien determinasi juga dapat dikatakan sebagai proporsi atau persentase pengaruh dari seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan dari model regresi dalam menjelaskan variasi dalam variabel dependen, dengan melihat nilai dari *adjusted R-squared*. Semakin tinggi nilai  $R^2$ , maka semakin baik garis regresi yang terbentuk. Nilai  $R^2$  yang kecil mengindikasikan bahwa kemampuan variabel independen dalam

menjelaskan variasi variabel dependen terbatas. Nilai koefisien determinasi sendiri adalah berkisar antara nol dan satu ( $0 < R^2 < 1$ ). Secara sistematis dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Jika nilai  $R^2$  kecil (mendekati nol), maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Dengan kata lain, variabel independen dan variabel dependen tidak memiliki keterkaitan
2. Jika nilai  $R^2$  mendekati satu, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen dapat memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Dengan kata lain, variabel independen dan variabel dependen memiliki keterkaitan