

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah data di Sumatera Selatan dengan menggunakan data indeks pembangunan manusia (Y) sebagai variabel dependen. Belanja pemerintah (X_1) pertumbuhan ekonomi (X_2) sebagai variabel independen tahun 2008-2022.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sugiyono (2019: 193) data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian.

Data tersebut merupakan data belanja pemerintah dan pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022. Data ini diperoleh melalui instansi secara online Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Selatan.

3.2.2 Sumber Data

Dalam penelitian ini, data sekunder adalah bersumber dari data Belanja pemerintah dan Pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di Provinsi Sumatera Selatan diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera selatan, jurnal-jurnal terdahulu dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.3 Metode Analisis

3.3.1 Analisis kuantitatif

Menurut Santoso (2015:3) alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis ini menekankan pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka. Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh Belanja Pemerintah Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Indeks Pembangunan Manusia di provinsi Sumatera Selatan Tahun 2008-2022.

Dalam hal ini analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Dalam analisis penelitian ini digunakan Metode Regresi Linear Berganda karena data yang digunakan adalah data sekunder yang meliputi data deret waktu (time series) tahun 2008-2022 di Sumatera Selatan dengan bantuan SPSS dalam pengolahan data.

3.3.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2016) uji asumsi klasik merupakan tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linier berganda. Uji asumsi klasik dilakukan untuk menunjukkan bahwa pengujian dilakukan telah lolos dari uji normalitas,

multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi sehingga pengujian dapat dilakukan ke analisis regresi linear.

1. Uji Normalitas

Menurut Sunyoto (2012) analisis normalitas suatu data akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas *Kolmogorov-smirnov* yang bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini. Dasar pengambilan keputusan adalah memiliki angka probabilitas dengan ketentuan:

- a. Data berdistribusi normal jika signifikansi $> 0,05$, maka hipotesis dapat diterima.
- b. Data tidak berdistribusi normal jika signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis ditolak.

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghazali (2016) Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Cara umum yang digunakan peneliti untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas

pada model regresi adalah dengan melihat nilai Tolerance dan VIF (*Variance Influence Factor*). Untuk untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas dalam penelitian ini dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai VIF > 10 atau jika Tolerance < 0.10 , maka menunjukkan adanya multikolonieritas dalam model regresi
2. Jika nilai VIF < 10 atau jika Tolerance > 0.10 , maka menunjukkan tidak terjadinya multikolonieritas dalam model regresi Ghozali (2016).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda akan disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

Untuk menentukan heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Glejser*. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini adalah:

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi juga dapat dilakukan melalui *Run Test*. Uji ini merupakan bagian dari statistik non-*parametric* yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Pengambilan keputusan dilakukan

dengan melihat Asymp. Sig (2-tailed) uji *Run Test*. Apabila nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Uji run test akan memberikan kesimpulan yang pasti jika terjadi masalah pada *Durbin Watson Test* yaitu nilai terletak antara dL dan dU atau diantara (4-Du) dan (4-dL) yang akan menyebabkan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti atau pengujian tidak meyakinkan jika menggunakan DW test (Ghozali, 2013).

3.3.3 Pengujian Hipotesis

Menurut Santoso (2015) pengujian hipotesis ini dilakukan untuk menguji apakah data dari sampel yang ada sudah cukup kuat untuk menggambarkan populasinya. Atau apakah bisa dilakukan generalisasi tentang populasi berdasar hasil sampel. Yang dilihat dari rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan sementara, karena jawaban yang diberikan berdasarkan teori yang relevan bukan berdasarkan fakta-fakta empiris yang diperoleh dari pengumpulan data, jadi hipotesis juga dapat dikatakan sebagai jawaban teoritis bukan empiris terhadap rumusan masalah penelitian.

1. Uji Koefisien Regresi Secara Menyeluruh (Uji F)

Uji statistik F mengukur *goodness of fit*, yaitu ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual. Jika nilai signifikansi $F < 0,05$, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel independen. Uji statistik F juga menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap

variabel dependen. Uji statistik F mempunyai signifikansi 0,05 (Ghozali, 2016). Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik F adalah jika nilai signifikansi $F < 0,05$, maka hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan dan signifikan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016).

Menurut Ghozali (2016) langkah-langkah uji F adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis :

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan belanja pemerintah dan pertumbuhan ekonomi secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di provinsi sumatera selatan tahun 2008-2022

$H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan belanja pemerintah dan pertumbuhan ekonomi secara bersama-sama berpengaruh terhadap indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan 2008-2022

b. Menentukan taraf signifikansi

Dengan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha=5\%$)

c. Menentukan f hitung Uji F ini menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus } F_{\text{hitung}} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

F_{hitung} = adalah statistic uji F (F hitung)

R^2 = adalah koefisien determinasi

n = adalah jumlah responden

k = adalah variabel independent

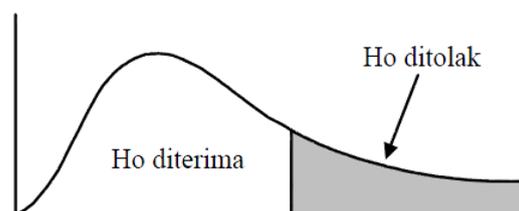
d. Menentukan F tabel

Tabel distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi), df1 (jumlah variabel – 1) dan df (n-k-1) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

e. Kriteria pengujian

Kaidah pengujian signifikan:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka menolak H_0 berarti variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka menerima H_0 berarti variabel independent secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.



Gambar 3.1
Uji Hipotesis Simultan

f. Membuat kesimpulan

1. $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya signifikan.
2. $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

2. Uji Signifikan Parsial (uji t)

Menurut Ghozali (2016:97) bahwa uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas / independen secara individual dalam menerangkan variabel variabel dependen.

a. Menentukan Hipotesis

1. Belanja pemerintah (X1) indeks pembangunan manusia (Y)

$H_0 : \beta_1 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan Belanja pemerintah terhadap indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_1 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan Belanja pemerintah terhadap indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022.

2. Pertumbuhan ekonomi (X2) indeks pembangunan manusia (Y)

$H_0 : \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan Pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022.

- a. Menentukan taraf signifikansi

Dengan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$).

- b. Menentukan t hitung

Rumus :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b}{sb} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

b = Koefisien Regresi

sb = Standart error

- c. Menentukan t tabel

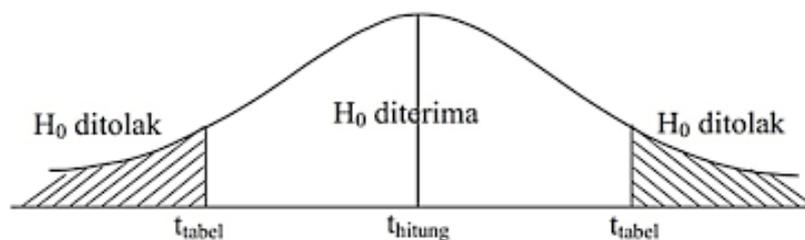
Tabel distribusi dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan $df = n - k - 1$ (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen), dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,025)

- d. Kriteria pengujian

1. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} > -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

2. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Hasil dari t hitung dibandingkan dengan t tabel pada tingkat kepercayaan 95% dan taraf signifikan 5%.



Gambar 3.2
Kurva Distribusi Uji t

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Ghozali, 2018) koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu, atau interval antara 0 sampai 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas atau sedikit. Nilai yang mendekati satu variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

$$R^2 = r^x \times 100\%$$

Keterangan:

R^2 = koefisien Determinasi

r^x = koefisien korelasi

3.3.4. Model Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda sebenarnya adalah lanjutan dari regresi sederhana yang sedang anda pelajari pada bagian sebelumnya. Hanya beda nya jumlah variabel yang dianalisis lebih dari satu variabel bebas (Gunawan,2013:180). Model regresi linier berganda di gunakan untuk menguji hipotesis pengaruh belanja pemerintah dan pertumbuhan ekonomi terhadap indeks pembangunan manusia. Model persamaan regresi tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = indeks pembangunan manusia

α = konstanta

X_1 = belanja pemerintah

X_2 = pertumbuhan ekonomi

β_1 - β_2 = koefisien regresi masing-masing variabel independent

e = error term

3.3.5. Batasan Operasional Variabel

Secara teoritis, definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau diukur. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independent yang akan dioperasionalkan yaitu Belanja pemerintah (X_1), pertumbuhan ekonomi (X_2) serta variabel dependen Indeks pembangunan manusia (Y).

Untuk lebih jelas variabel penelitian dapat dioperasionalisasikan sebagai berikut:

1. Belanja Pemerintah (X_1) merupakan salah satu bagian dari kebijakan fiscal, yaitu suatu tindakan yang ditempuh pemerintah untuk mengatur jalannya perekonomian (Usman Berto, 2021:75). Data yang digunakan merupakan realisasi belanja pemerintah yang di peroleh dari Publikasi Sumatera Selatan

dalam angka BPS Sumatera Selatan pada Periode 2008-2022 data penelitian dalam satuan (Miliar Rupiah).

2. Pertumbuhan ekonomi (X_2) merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah (Sukirno, 2013:9). Pertumbuhan ekonomi wilayah diukur dengan pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam penelitian ini menggunakan data persentase laju pertumbuhan PDRB Atas dasar harga konstan 2010 di Provinsi Sumatera Selatan periode tahun 2008-2022 yang dinyatakan dalam satuan (Miliar Rupiah).

Indeks pembangunan manusia (Y) merupakan salah satu alat ukur yang di gunakan untuk mengukur sejauh mana pembangunan yang di laksanakan mampu meningkatkan kualitas hidup manusia melalui tiga komponen indikator yaitu derajat kesehatan kualitas pendidikan serta tingkat daya beli masyarakat (Lie, 2022:5). Data yang digunakan adalah data indeks pembangunan manusia di provinsi Sumatera Selatan periode 2008-2022 dengan satuan (Persen). Data ini berasal dari Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan.