

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini menganalisa tentang Pengaruh Tingkat Pengangguran (X_1) dan Tingkat Kemiskinan (X_2) terhadap Kriminalitas (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2022. Data pada penelitian ini di peroleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) berdasarkan data Tingkat Pengangguran, Tingkat Kemiskinan dan kriminalitas di Provinsi Sumatera Selatan di tahun 2007-2022.

Data kriminalitas pada penelitian ini dibatasi hanya pencurian dengan kekerasan, karena keterbatasan data yang tersedia.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersifat *time series*. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh orang lain dan yang telah melewati proses statistik (Duli, 2019). Penelitian ini menggunakan data *time series* diperoleh dari tahun 2007-2022.

3.2.2 Sumber Data

Dalam penelitian ini, data sekunder bersumber dari data Tingkat Pengangguran, Tingkat Kemiskinan dan Kriminalitas di Provinsi Sumatera Selatan di tahun 2007-2022 yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS).

3.3 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis ini menekankan pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dalam angka, dan menggunakan pendekatan deduktif menguji hipotesis (Santoso, 2015).

Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh tingkat pengangguran, tingkat kemiskinan terhadap kriminalitas di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2007-2022.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengolah data yang tersedia. Data *Time Series* tahun 2007-2022 di Provinsi Sumatera Selatan dengan program *SPSS* sebagai alat dalam pengolahan data. Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan suatu variabel dependen terhadap suatu variabel independen untuk memprediksi nilai rata-rata variabel terikat terhadap variabel bebas yang diketahui.

3.4. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah beberapa asumsi yang mendasari validitas analisa regresi linear berganda. Asumsi klasik terdiri dari beberapa hal meliputi asumsi normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi (Rasul, 2011). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini dengan menggunakan program aplikasi *SPSS21*.

3.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah nilai residual berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang berdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Sering terjadi kesalahan yang jamak yaitu bahwa uji normalitas dilakukan pada masing-masing variabel. Hal ini tidak dilarang tetapi model regresi memerlukan normalitas pada nilai residualnya bukan pada masing-masing variabel. Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal (Duli, 2019).

3.4.2 Uji Multikolinearitas

Menurut (Santoso, 2015) Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem Multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Pengujian ini dilakukan dengan mengukur besar korelasi antara variabel independen. Pada pengujian ini metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* pada model regresi.

Pedoman untuk menentukan suatu model regresi yang tidak terjadi multikolinearitas adalah :

1. Apabila nilai VIF < 10 dan mempunyai nilai *tolerance* $> 0,10$ maka tidak terjadi Multikolinieritas.
2. Jika nilai VIF > 10 dan mempunyai nilai *tolerance* $< 0,10$ maka dapat dipastikan ada multikolinieritas diantara variabel bebas.

3.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Duli (2019), Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dengan *glejser* SPSS: uji ini pada dasarnya bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaa *variance* dari residual suatu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yakni:

- a. jika nilai signifikansi > 0.05 , kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b. jika nilai signifikansi < 0.05 , kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas.

3.4.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*), karena sampel atau observasi tertentu cenderung dipengaruhi oleh observasi sebelumnya. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan cara melakukan uji Durbin –Watson (DW test) (Ghozali, 2011).

Pengambilan keputusan pada uji Durbin Watson sebagai berikut :

- a. $dU < DW < 4 - dU$, maka H_0 diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.
- b. $DW < dL$ atau $DW > 4 - dL$, maka H_0 ditolak, artinya terjadi autokorelasi.
- c. $dL < DW < dU$ atau $4 - dU < DW < 4 - dL$, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.

3.5 Pengujian Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya, karena itu perlu diuji kebenarannya. Hipotesis juga diartikan sebagai dugaan terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih. Jadi hipotesis berarti dugaan atau jawaban sementara yang masih harus diuji kebenarannya (Duli, 2019). Masalah penelitian dihadapkan pada dua jenis pengujian hipotesis yaitu:

a.5.1 Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah variabel independen atau yakni Tingkat Pengangguran dan Kemiskinan terhadap variabel terikat yaitu Kriminalitas di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021 (Ghozali, 2011).

Rumusan hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis:

- a. Tingkat Pengangguran (X_1) dan Tingkat Kemiskinan (X_2) terhadap Kriminalitas (Y).

Ho: $b_1, b_2 = 0$ Artinya Tingkat Pengangguran (X_1) dan Tingkat Kemiskinan (X_2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kriminalitas (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021.

Ha: $b_1, b_2 \neq 0$ Artinya Tingkat Pengangguran (X_1) dan Tingkat Kemiskinan (X_2) berpengaruh signifikan terhadap Kriminalitas (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021.

2. Menentukan tingkat signifikansi, penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan pada taraf 95% dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05\%$).
3. Menentukan f_{hitung} yang diperoleh dengan bantuan program SPSS 21 *forwindows*.

4. Menentukan F_{tabel} .

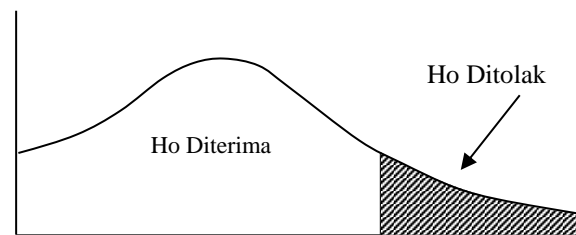
F tabel dilihat pada tabel statistik dicari pada tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi) df_1 (jumlah variabel - 1) dan df_2 ($n-k-1$) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

a. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} kriteria pengujian:

1) Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima.

2) Jika $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak.

b. Menggambarkan area pengujian hipotesis



Gambar 3.1
Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

c. Membuat kesimpulan

1. $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak artinya signifikan

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

a.5.2 Uji Signifikan Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian ini digunakan untuk menentukan signifikan atau tidak signifikan variabel bebas yakni Tingkat Pengangguran dan Tingkat

Kemiskinan terhadap variabel terikat yaitu Kriminalitas di Provinsi Sumatera Selatan (Gozhali, 2011). Rumusan hipotesis penelitian ini secara parsial adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis:

a. Tingkat Pengangguran (X_1) secara parsial terhadap Kriminalitas (Y)

Ho: $b_1 = 0$ Artinya Tingkat Pengangguran (X_1) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kriminalitas (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021.

Ha : $b_1 \neq 0$ Artinya Tingkat Pengangguran (X_1) berpengaruh signifikan terhadap Jumlah Penduduk Miskin (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021.

b. Tingkat Kemiskinan (X_2) terhadap Kriminalitas (Y)

Ho: $b_2 = 0$ Artinya Tingkat Kemiskinan (X_2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kriminalitas (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021.

Ha : $b_2 \neq 0$ Artinya Tingkat Kemiskinan (X_2) berpengaruh signifikan terhadap Kriminalitas (Y) di Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2007-2021.

2. Menentukan tingkat signifikansi, penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan pada taraf 95% dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05\%$).
3. Menentukan t_{hitung} diperoleh dengan menggunakan bantuan program aplikasi SPSS 21 *for windows*.

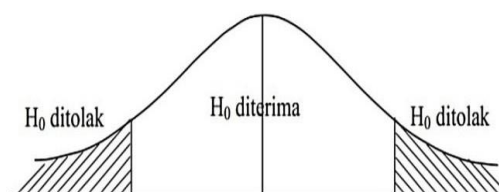
4. Menentukan t_{tabel} .

t tabel dapat dilihat pada tabel statistik pada taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ (0,05) untuk uji 2 sisi maka $\alpha/2 = 5\% / 2 = 2,5\%$ (0,025) dengan derajat kebebasan ($df = n-k-1$), n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen, dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0,025).

a. Kriteria pengujian:

Hasil dari t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% dan taraf signifikansi 0,05 dengan kriteria :

- 1) Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} \geq -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima, artinya variabel bebas secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- 2) Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ atau $-t_{\text{hitung}} \leq -t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak, artinya variabel bebas secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.



Gambar 3.2
Kurva pengujian hipotesis uji (t) untuk 2 sisi

3.6 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinan adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui presentasi sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar presentasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.

Koefisien pada intinya digunakan untuk menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel bebas dalam menjalankan variabel terikat (Ghozali, 2011).

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

Keterangan:

R^2 : Koefisien determinasi

r^2 : Koefisien korelasi.

3.7 Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data regresi linier berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu Tingkat Pengangguran (X_1), Tingkat Kemiskinan (X_2), terhadap variabel dependen yaitu Kriminalitas (Y). Menurut Sugiyono (2017) analisis regresi linier berganda digunakan oleh peneliti, apabila peneliti meramalkan bagaimana naik turunnya keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dinaik turunkan nilainya (dimanipulasi).

Analisis regresi berganda akan dilakukan apabila jumlah dari variabel independennya minimal 2. Analisis Regresi linier berganda dipakai untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan rumus sebagai berikut (Sugiyono, 2017).

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana

Y	: Kriminalitas
a	: Koefisien Konstanta
b_1, b_2	: Koefisien Regresi
X_1	: Tingkat Pengangguran
X_2	: Kemiskinan
e	: <i>Error Terms</i>

3.8 Batasan Operasional Variabel

Secara teoritis, definisi operasional variabel adalah unsur penelitian penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau diukur. Tujuannya adalah agar peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah didefinisikan konsepnya, maka peneliti harus merumuskan proses atau operasionalnya, alat ukur yang akan digunakan untuk kuantifikasi gejala atau variabel yang ditelitinya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang akan dioperasionalkan yaitu Tingkat Pengangguran (X_1) dan Tingkat Kemiskinan (X_2) dan variabel dependen yaitu Kriminalitas (Y). Untuk lebih jelas, variabel-variabel penelitian dapat dioperasionalkan sebagai berikut :

1. Tingkat Pengangguran (X_1) yaitu persentase penduduk usia kerja yang menganggur, tidak mempunyai pekerjaan dan sedang berusaha mencari kerja atau sedang mempersiapkan usaha atau sudah diterima tetapi belum mulai bekerja terhadap jumlah penduduk usia kerja yang masuk dalam angkatan kerja di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2007-2022 dalam satuan persen.
2. Tingkat Kemiskinan (X_2) yaitu persentase penduduk miskin di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2007-2022 dalam satuan persen.
3. Kriminalitas (Y) yaitu jumlah kasus pencurian dengan kekerasan di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2007-2022 dalam satuan kasus.