

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam suatu penelitian kegiatan pengumpulan dan mempunyai peran yang sangat penting, dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Penelitian ini menganalisis pengaruh Belanja barang dan jasa dan Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan Ekonomi dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD) di provinsi Sumatera Selatan. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2008-2022, dengan variabel bebas diantaranya Belanja Barang dan Jasa dan Belanja Pegawai sementara variabel terikatnya adalah pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini adalah penelitian di Provinsi Sumatera Selatan.

3.2. Jenis dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data yang dapat dihitung atau data berupa angka. Menurut Sugiyono (2018:456) data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Data tersebut merupakan data belanja barang/jasa dan belanja



pegawai terhadap pertumbuhan ekonomi dengan pendapatan asli daerah sebagai variabel moderasi di provinsi Sumatera Selatan. Data ini diperoleh melalui instansi secara online Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022.

3.2.2 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder bersumber dari data Belanja barang dan jasa Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan ekonomi dengan Pendapatan Asli Daerah sebagai Variabel Moderasi di Provinsi Sumatera Selatan diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022, jurnal-jurnal terdahulu dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.3. Metode Analisis

3.3.1 Analisis kuantitatif

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018:23) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

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

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis Ordinary Least Square (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya *regresi logistik* atau *regresi ordinal*. Demikian juga tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada analisis regresi linear, misalnya uji multikolinearitas tidak dilakukan pada analisis regresi linear sederhana dan uji autokorelasi tidak perlu diterapkan pada data *cross sectional*.i autokorelasi tidak perlu diterapkan pada data *cross sectional*. Ada beberapa alat Uji asumsi klasik yang sering digunakan yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi (Kurniawan, 2014:156)

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regrasi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mendekati apakah residual data berdistribusi normal atau tidak, yaitu melihat grafik normal probability plot dan uji statistik. Apabila pada grafik Normal probability plot tampak bahwa titik titik menyebar berhimpit diatas garis diagonal dan searah mengikuti garis diagonal dan searah mengikuti garis diagonal maka hal ini dapat disampaikan bahwa residual



data memiliki distribusi normal, atau data memiliki asumsi klasik normalitas. Selain itu uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *non-paramatik kolmogrovsminov (K-S)*. Apabila nilai signifikansi > 0.05 , maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut normal Ghozali (2016:154).

2. Uji Multikolinearitas

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 multikolonieritas 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 (2016:103).

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016:134), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji

apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. jika variance dari satu pengamatan ke satu pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan dilakukan beberapa metode pengujian yang baik digunakan diantaranya Speaman's rho, *uji Glejser* dan melihat pola garafik plot. Namun, dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat Speaman's rho, jika tingkat signifikan berada diatas 5% (0,05) berarti tidak terjadi heteroskedastisitas, tetapi jika berada dibawah 5% (0,05) terjadi gejala heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2016:107), jika autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi korelasi. Salah satu cara yan dapat digunakan untuk mendekteksi ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi, yaitu mellui uji Durbin Watson (DW test). Metode pengujian menggunakan uji Durbin Watson (DW test) dengan ketentuan sebagai berikut:



1. Jika d lebih kecil dari d_{latau} atau lebih besar dari $(4-d_u)$, maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika d terletak diantara d_u dan $(4-d_u)$, maka hipotesis diterima yang berarti tidak ada autokorelasi.
3. Jika d terletak diantara d_l dan d_u diantara $(4-d_u)$ dan $(4-d_l)$ maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.



3.3.3. Uji Kelayakan Model

Uji kelayakan model dilakukan untuk mengidentifikasi model regresi yang terbentuk layak atau tidak untuk menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Riswan dan Duna, 2019).

▪ Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis berguna untuk menguji signifikansi koefisien regresi yang di dapat. Pengambilan keputusan hipotesis dilakukan dengan membandingkan t statistik terhadap t tabel atau nilai probabilitas taraf signifikansi yang ditetapkan (Riswan dan Dunan, 2019:155).

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).

1. Nilai F hitung $> F$ tabel atau nilai probabilitas F statistik $<$ taraf signifikansi, maka tolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas



secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.

2. Nilai F hitung < F tabel atau nilai probabilitas F statistik < taraf signifikansi,
3. maka tidak menolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.

a. Menentukan hipotesis :

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan belanja barang/jasa dan belanja pegawai terhadap pertumbuhan ekonomi dengan pendapatan asli daerah sebagai variabel moderasi di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022

$H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan belanja barang/jasa dan belanja pegawai terhadap pertumbuhan ekonomi dengan pendapatan asli daerah sebagai variabel moderasi di provinsi Sumatera Selatan tahun 2008-2022

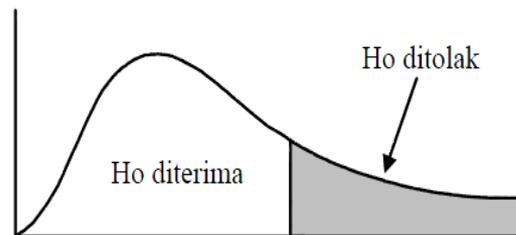
b. Menentukan F tabel

- 1) $F_{\alpha} (N-k-1)$
- 2) Taraf nyata (α) = 0,05, yaitu tingkat kesalahan yang dapat ditolerir
- 3) Derajat bebas pembilang = k (k : jumlah variabel independen)
- 4) Derajat bebas penyebut = n-k-1 (n : jumlah sampel)

c. Menentukan F hitung yang diperoleh dari hasil regresi melalui perangkat lunak SPSS versi 21.00



- d. Membandingkan F hitung dengan F tabel
- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima
 - 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak
- e. Menentukan daerah pengujian



Gambar 3.1

Uji Hipotesis Simultan

- f. Membandingkan F hitung dengan f tabel
- g. 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 Barang dan Jasa (X_1) Pertumbuhan ekonomi (Y)

Ho: $\beta_1 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan Belanja Barang/Jasa terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.

Ha: $\beta_1 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan Belanja/Jasa terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.

2. Belanja Pegawai (X_2) Pertumbuhan ekonomi (Y)

Ho: $\beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.

Ha: $\beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.

3. Belanja Barang dan Jasa (X_1) Pertumbuhan ekonomi (Y) Pendapatan Asli Daerah (Z)

Ho: $\beta_1 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan Pendapatan Asli Daerah memoderasi Belanja Barang/Jasa terhadap Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2008-2022.

Ha: $\beta_1 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan Pendapatan Asli Daerah memoderasi Belanja/Jasa terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.



4. Belanja Pegawai (X_2) Pertumbuhan ekonomi (Y) Pendapatan Asli Daerah (Z)

$H_0 : \beta_2 = 0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan Pendapatan Asli Daerah memoderasi Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.

$H_a : \beta_2 \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan Pendapatan Asli Daerah memoderasi Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan ekonomi Tahun 2008-2022.

a. Menentukan taraf signifikansi

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

b. Menentukan t hitung

Menentukan t hitung yang diperoleh dari hasil regresi melalui program SPSS versi 21.00.

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)

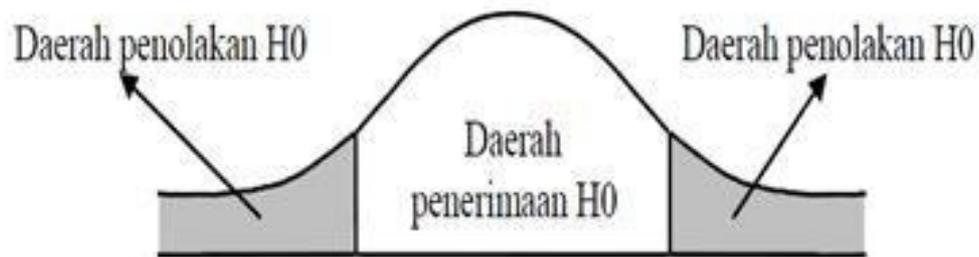
d. Kriteria pengujian

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H_0 diterima

2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 diterima

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





Gambar 3.2

Kurva Distribusi Uji t

- e. Membandingkan t hitung dengan t tabel.
- f. Membuat kesimpulan

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hasil analisis determinasi dapat dilihat pada output *model summary* dari hasil analisis regresi linear berganda (Priyatno, 2013:120). Dalam kerangka *analysis of varians* (ANOVA), koefisien determinasi diformulasikan sebagai berikut:

$$R^2 = r^2 \text{.....(1)}$$

Dimana : R^2 = koefisien determinasi

r^2 = koefisien korelasi

3.3.4. Model Regresi Linear Berganda

Analisis regresi (regression analysis) merupakan suatu teknik untuk membangun persamaan dan menggunakan persamaan tersebut untuk membuat perkiraan (prediction). Dengan demikian, analisis regresi sering disebut sebagai analisis prediksi. Dikatakan prediksi karena nilai prediksi tidak selalu tepat dengan nilai riilnya. Semakin kecil tingkat penyimpangan antara nilai prediksi dengan nilai riilnya, maka semakin tepat persamaan regresi yang terbentuk (Kurniawan,2014:178)

Sifat hubungan antarvariabel dalam persamaan regresi merupakan hubungan sebab akibat. Oleh karena itu, sebelum menggunakan persamaan regresi dalam menjelaskan hubungan antara dua atau lebih variabel, maka perlu diyakini bahwa secara perkiraan sebelumnya dua atau lebih variabel tersebut memang memiliki hubungan sebab akibat. Variabel yang nilainya akan mempengaruhi oleh nilai variable lain diebut variable bebas, sedangkan variable yang nilainya di pengaruhi oleh variabel lain disebut variabel terikat (Kurniawan,2014:178)

Persamaan regresi berganda yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 - \beta_1X_1 - \beta_2X_2+e$$



Keterangan :

Y : Variabel dependen

β_0 : Konstanta

β : koefisien determinasi

X : Variabel independen

e : error

Data dalam penelitian ini di analisis dengan menggunakan model regresi berganda. Analisis yang digunakan adalah regresi berganda karena variabelnya lebih dari satu atau dua. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui besarnya hubungan dan pengaruh variabel bebas (X_1 dan X_2) terhadap variabel terikat (Y). Untuk memperoleh hasil yang terarah, maka peneliti menggunakan bantuan software SPSS.



3.3.5. Uji Interaksi Analisis Regresi Moderasi

Variabel moderasi berperan sebagai variabel dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Apabila variabel moderasi tidak dilibatkan dalam model, maka disebut sebagai analisis regresi saja, sehingga tanpa adanya variabel moderasi, analisis hubungan antara variabel prediktor dengan variabel tergantung masih dapat dilakukan. Dalam analisis regresi moderasi, semua asumsi analisis regresi berlaku, artinya asumsi-asumsi dalam analisis regresi moderasi sama dengan asumsi-asumsi dalam analisis regresi. MRA dilakukan dengan cara mengalikan dua atau lebih variabel bebasnya. Jika hasil perkalian dua variabel bebas tersebut signifikan maka variabel tersebut memoderasi hubungan antara variabel bebas dan variabel dependennya (Surya Dharma, 2020:107)

Analisis regresi moderasi merupakan aplikasi khusus regresi berganda linier dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi.

Menurut Ghozali (2016:219) Tujuan uji ini untuk mengetahui apakah variabel moderating akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Terdapat tiga model pengujian regresi dengan variabel moderasi, yaitu uji interaksi (MRA), uji nilai selisih mutlak, dan uji residual. Uji moderasi yang digunakan adalah Moderated Regression Analysis (MRA), berbeda dengan analisis sub kelompok karena menggunakan pendekatan analisis yang



mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel moderator

Analisis regresi moderasi dilakukan untuk meningkatkan pengaruh hubungan (variabel independen) Belanja Barang/Jasa dan Belanja Pegawai terhadap (variabel dependen) pertumbuhan ekonomi dengan mempertimbangkan (variabel moderasi) pendapatan asli daerah.

Menurut Surya Dharma (2020:107) Moderated Regression Analysis (MRA) dilakukan untuk mengetahui Pengaruh Belanja Barang/Jasa dan Belanja Pegawai terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan PAD sebagai Variabel Moderasi.

Persamaan moderasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 * Z + \beta_4 X_2 * Z + e$$

Keterangan :

Y : Pertumbuhan Ekonomi

α : Konstanta

β : Koefisien Regresi

X_1 : Belanja Barang dan Jasa

X_2 : Belanja Pegawai

Z : Pendapatan Asli Daerah

$X_1 * Z$: Belanja Barang dan Jasa * Pendapatan Asli Daerah

$X_2 * Z$: Belanja Pegawai * Pendapatan Asli Daerah

e : error

Untuk melihat apakah variabel moderating mampu memperkuat atau

memperlemah pengaruh variabel independen terhadap dependen yaitu dengan melihat beta yang dihasilkan dari interaksi variabel independen dan moderating.

Sedangkan tabel signifikan untuk melihat apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

3.4. 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. Tujuannya agar peneliti dapat mencapai suatu alat ukur yang sesuai dengan hakikat variabel yang sudah di definisikan konsepnya, maka peneliti harus memasukkan proses atau operasionalnya alat ukur yang akan digunakan untuk kuantifikasi gejala atau variabel yang ditelitinya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel independent yang akan dioperasionalkan yaitu Belanja Barang dan Jasa (X_1), Belanja Pegawai (X_2) serta variabel dependen dan variabel Moderasi yaitu Pertumbuhan Ekonomi (Y) dan Pendapatan Asli Daerah (Z). Untuk lebih jelas variabel penelitian dapat dioperasionalisasikan sebagai berikut :

1. Belanja Barang/Jasa (X_1) merupakan pengeluaran untuk pengadaan barang-barang dilingkungan pemerintahan yang nilai kegunaannya kurang dari satu tahun dalam periode akuntansi dan/atau pemakaian jasa dalam menjalankan kegiatan-kegiatan pemerintah suatu wilayah



(Pangestu, 2018). Data yang digunakan merupakan realisasi belanja barang/jasa yang di peroleh dari Publikasi Sumatera Selatan dalam angka BPS Sumatera Selatan pada Periode 2008-2022 data penelitian dalam satuan rupiah (Rp).

2. Belanja Pegawai (X_2) adalah belanja kompensasi yang di berikan dalam bentuk gaji dan tunjangan, serta penghasilan lainnya yang diberikan kepada pegawai (Kementrian Keuangan, 2023). Data yang digunakan merupakan realisasi belanja pegawai yang di peroleh dari Publikasi Sumatera Selatan dalam angka BPS Sumatera Selatan pada Periode 2008-2022 data penelitian dalam satuan rupiah (Rp).

3. Pertumbuhan ekonomi (Y) merupakan perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan kenaikan barang dan jasa yang di produksi oleh masyarakat dan kemakmuran masyarakat meningkat (Machmud, 2016). 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 Persen (%).

4. Pendapatan Asli Daerah (Z) adalah pendapatan yang di peroleh daerah yang di pungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundangan-undangan (Baldrice, 2017:23). Data yang digunakan merupakan realisasi Pendapatan Asli Daerah yang di peroleh dari Publikasi



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



