

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Lokasi dan Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Sumatera Bagian Selatan yang terdiri dari Sumatera Selatan, Lampung, Jambi, Bengkulu dan Kepulauan Bangka Belitung.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan secara kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Peneliti juga menggunakan penelitian kepustakaan (*library reseach*).¹ Penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan maupun laporan hasil penelitian terdahulu mengenai PDRB, kesehatan dan jumlah penduduk dan juga tentang kemiskinan, data dari Badan Pusat Statistik (BPS) provinsi Sumatera Selatan, Lampung, Jambi, Bengkulu, dan Kepulauan Bangka Belitung, serta data dari jurnal dan artikel yang berkaitan dengan data PDRB, kesehatan, jumlah penduduk dan kemiskinan.

2. Obyek Penelitian

Data-data dan informasi-informasi yang berhubungan dengan kajian penelitian diperoleh dari sejumlah informan (BPS) dan data-data yang bersumber dari buku dan

¹ Riana Puji Lestari, “Analisis Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran, dan Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Lampung Dalam Perspektif Ekonomi Islam Tahun 2011-2015”, (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2017), Hlm. 56

internet. Subyek dari penelitian ini adalah Sumatera Bagian Selatan. Objek dalam penelitian ini adalah PDRB, kesehatan, jumlah penduduk dan kemiskinan di Sumatera Bagian Selatan tahun 2008-2017.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif karena menggunakan data berupa angka-angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya²

Penelitian ini merupakan studi empiris pengaruh PDRB, kesehatan dan jumlah penduduk terhadap kemiskinan di Sumatera Bagian Selatan yang dilakukan berdasarkan data sekunder tahun 2008-2017.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah jenis data yang dinyatakan dengan satuan angka-angka, baik diperoleh dari sumber aslinya maupun diperoleh melalui pengukuran statistik menggunakan teknik-teknik statistik yang telah dilakukan sebelumnya.³ Data kuantitatif disini berupa data runtut waktu (*time series*). Data *time series* (data berkala) adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu, untuk menggambarkan perkembangan suatu kegiatan.⁴ Data *time series* yang digunakan adalah data tahun 2008-2017.

Berdasarkan cara memperolehnya, data dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari bentuk jadi, sudah

² Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Kediri: Literasi Media Publishing, 2015), Hlm. 17

³ Muhammad Teguh, *Metode Kuantitatif Untuk Analisis Ekonomi dan Bisnis* (Jakarta: Rajawali Persada, 2014), Hlm. 12

⁴ Kristiawan Nugroho, *Model Analisis Prediksi Menggunakan Metode Fuzzy Time Series*, (Jurnal: Amik JTC Semarang, 2016), Hlm. 48

dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi.⁵ Metode pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah suatu cara memperoleh data atau informasi tentang hal-hal yang ada kaitannya dengan penelitian dengan jalan melihat kembali laporan tertulis yang lalu baik berupa angka maupun keterangan.⁶ Dokumentasi diperoleh dari publikasi Bank Indonesia (BI) dan Badan Pusat Statistik (BPS).

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁷

Populasi dalam penelitian ini adalah data yang dikumpulkan berdasarkan jangka waktu yaitu data pdrb, kesehatan, jumlah penduduk dan kemiskinan pertahun yang telah di publikasikan oleh BPS Sumatera Bagian Selatan yang diambil yaitu 10 tahun terakhir dari tahun 2008-2017.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.⁸

E. Teknik Pengumpulan Data

⁵ Suryani, Hendriyadi, *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*. (Jakarta: Kencana, 2015), Hlm. 171

⁶ Dio Syahrullah, *Analisis Pengaruh PDRB, Pendidikan, dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Provinsi Banten tahun 2009-2012*, (Skripsi: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2014), Hlm. 60

⁷ Sandu Siyoto dan M.Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*(Kediri:Literasi Media Publishing , 2015), Hlm. 63

⁸ Ibid., Hlm. 64

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan.

Dalam teknik pengumpulan data, Untuk mengumpulkan data dan informasi penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, surat kabar, majalah, prasasti, lembaran, agenda, dan sebagainya.⁹ Metode Dokumentasi adalah pengumpulan data dengan jalan melihat, membaca, mempelajari, kemudian mencatat data yang sudah ada hubungannya dengan objek penelitian. Metode ini dilakukan dengan mengambil dokumentasi atau data yang mendukung penelitian, seperti PDRB, Kesehatan, jumlah penduduk dan kemiskinan yang diperoleh dari badan pusat statistik Sumatera Bagian Selatan.

F. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan atribut sekaligus objek yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Komponen yang dimaksud penting dalam menarik kesimpulan suatu penelitian.¹⁰

1. Variabel Independent

Variabel ini sering disebut variabel stimulus, prediktor, antecedent. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.¹¹

Variabel independent (bebas) biasanya disimbolkan dengan variabel X. variabel pada penelitian ini adalah PDRB (X1), kesehatan (X2) dan jumlah penduduk (X3).

2. Variabel Dependen

⁹ Ibid., Hlm. 78

¹⁰ Ibid., Hlm. 50

¹¹ Ibid., Hlm. 52

Variabel ini sering disebut output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel dependen (terikat) biasanya disimbolkan dengan variabel Y. Variabel pada penelitian ini adalah kemiskinan (Y).

3. Definisi Operasional Penelitian

X_1 : Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) adalah jumlah nilai tambah bruto yang dihasilkan seluruh unit usaha dalam wilayah tertentu, atau merupakan jumlah barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi. PDRB sebagai variabel bebas (*independent variabel*) dalam penelitian ini adalah PDRB atas dasar konstan menurut lapangan usaha pada tahun 2008-2017 di Sumatera Bagian Selatan.

X_2 :Kesehatan

Kesehatan merupakan salah satu variabel kesejahteraan rakyat yang dapat menggambarkan tingkat kesehatan masyarakat sehubungan dengan kualitas kehidupannya. Kesehatan sebagai variabel bebas (*independent variabel*) dalam penelitian ini adalah Angka Harapan Hidup (AHH) pada tahun 2008-2017 di Sumatera Bagian Selatan.

X_3 : Jumlah Penduduk

Jumlah Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di suatu wilayah. Dalam periode waktu tertentu dengan tujuan menetap. Jumlah penduduk sebagai variabel bebas (*independent variabel*). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk pada tahun tahun 2008-2017 di Sumatera Bagian Selatan.

Y : Kemiskinan

Kemiskinan adalah kondisi dimana seseorang tidak mampu untuk mengendalikan diri atau menyesuaikan dalam kelompok masyarakat. Baik secara materi maupun fisik yang masih dibawah standar kelayakan hidup. Kemiskinan sebagai variabel terikat (*dependent variabel*) dalam penelitian ini menggunakan garis kemiskinan pada tahun 2008-2017 di Sumatera Bagian Selatan.

G. Teknik Analisis Data

Setelah keseluruhan data terkumpul, maka langkah selanjutnya penulis menganalisa data tersebut sehingga dapat ditarik kesimpulan. Teknik analisis yang digunakan yaitu:

1. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan penelitian studi kasus yang dipergunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan kemudian menyajikan data observasi agar pihak lain dapat dengan mudah mendapat gambaran mengenai objek dari penelitian tersebut. Deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu menganalisis pengaruh antar variabel. Penggunaan analisis deskriptif ini ditujukan untuk mengetahui Pengaruh PDRB, kesehatan, dan jumlah penduduk terhadap kemiskinan di Sumatera Bagian Selatan Tahun 2008-2017.

2. Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data runtut waktu biasanya meliputi satu objek/individu (misalnya harga saham, kurs mata uang dan lain-lain), tetapi meliputi beberapa periode (bisa harian, bulanan, tahunan). Data silang terdiri dari atas beberapa atau banyak objek,

sering disebut responden (misalnya perusahaan) dengan beberapa jenis data dalam suatu periode waktu tertentu.¹²

Regresi dengan menggunakan data panel disebut model regresi data panel. Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel. Pertama, data panel merupakan gabungan data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan banyak data yang lebih banyak sehingga menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel.¹³

Yang digunakan dengan data *cross section* dan *time series*, yang masing-masing adalah:¹⁴

- Model dengan data *cross section*

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \epsilon_i ; i = 1, 2, \dots, N$$

N = banyak data *cross section*

- Model dengan data *time series*

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \epsilon_t ; t = 1, 2, \dots, T$$

T = banyaknya data *time series*

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data *time series*, maka modelnya ditulis sebagai berikut:¹⁵

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + \epsilon_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N ; \quad t = 1, 2, \dots, T$$

Di mana:

¹² Faurani Santi, *Model Regresi Panel Data dan Aplikasi Eviews*, [file:///C:/Users/Admin/Downloads/Model Regresi Panel Data dan Aplikasi Eviews.pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Model%20Regresi%20Panel%20Data%20dan%20Aplikasi%20Eviews.pdf), Hlm. 1

¹³ Ibid.

¹⁴ Riana Puji Lestari, *Analisis Pengaruh IPM, Pengangguran, dan PDRB Terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Lampung Dalam Perspektif Ekonomi Islam tahun 2011-2015*, (Skripsi: UIN Raden Intan Lampung, 2017), Hlm. 64

¹⁵ Riska Rosyda Putri, *PDRB, Jumlah Penduduk, Angka Buta Huruf dan Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur tahun 2013-2017*, (Skripsi: UIN Sunan Ampel Surabaya, 2019), Hlm.51

Y = variabel dependen

X = variabel independen

N = banyaknya observasi

T = banyaknya waktu

N X T = banyaknya data panel.

β_0 = Konstanta

β = Koefisien

ϵ = Error Term

Selanjutnya formulasi tersebut ditransformasikan dalam bentuk:

$$KEM = \beta_0 + \beta_1(PDRB) + \beta_2(KES) + \beta_3(JP) + \epsilon_{it}$$

Di mana:

KEM = Kemiskinan

β_0 = Konstanta

$\beta_1\beta_2\beta_3$ = Koefisien Regresi Parsial

PDRB = Produk Domestik Regional Bruto

KES = Kesehatan

JP = Jumlah Penduduk

Dalam menganalisis regresi data panel ada tiga pendekatan mendasar yang digunakan oleh penulis yakni: Pertama, *Common Effect* yaitu teknik yang paling sederhana mengasumsikan tidak adanya heterogen antar individu yang tidak terobservasi, dikarenakan sudah dijelaskan oleh variabel independen. Kedua, *Fixed Effect* yakni teknik yang digunakan untuk mengestimasi data panel untuk menemukan adanya perbedaan intersep. Ketiga, *Random Effect* yaitu model estimasi data panel dimana residual memungkinkan untuk saling berhubungan antara waktu dan individu. Sebelum memilih model yang tepat maka terlebih dahulu dilakukan estimasi untuk

memilih model yang tepat, terlebih dahulu lakukan uji spesifikasi dari ketiga model tersebut apakah *Common Effect*, *Fixed Effect* atau *Random Effect* atau ketiganya memberikan hasil yang sama. Pemilihan model antara *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect* ditentukan dengan menggunakan Hausman Test atau Uji Chow.¹⁶

Adapun ketentuan uji Hausman Test adalah sebagai berikut apabila nilai statistik hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang lebih tepat ialah model Fixed Effect sedangkan apabila sebaliknya nilai statistic hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang lebih tepat adalah Random Effect. Adapun ketentuan uji Chow adalah apabila H_0 ditolak maka model Fixed Effect lebih tepat digunakan dari pada model Common Effect. Uji signifikansi pada penelitian ini dilakukan dengan cara simultan dan parsial. Secara parsial maka dilakukan uji t test, sedangkan secara simultan maka dilakukan uji F test.¹⁷

3. Uji Asumsi Klasik

Alat uji yang digunakan adalah uji asumsi klasik yaitu untuk mengetahui apakah terdapat masalah di dalam data regresi. Uji asumsi klasik yang digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), maka peneliti menggunakan analisis regresi untuk membandingkan dua variabel atau lebih yang berbeda. Pada analisis regresi untuk memperoleh model regresi yang bisa dipertanggung jawabkan, maka asumsi-asumsi berikut harus dipenuhi. Setelah model regresi diperoleh maka model tersebut baru diuji sudah termasuk BLUE (Best Linier Unbiased Estimator) atau tidak. Namun, untuk menjadi sebuah estimator yang baik dan tidak bias, terdapat beberapa uji asumsi klasik yang harus dipenuhi yaitu:¹⁸

¹⁶ Ahmad Syaifullah dan Nazaruddin Malik, *Pengaruh IPM dan PDB terhadap Tingkat Kemiskinan di Asean*, (Jurnal: Ilmu Ekonomi, 2017), Hlm. 112

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Eka Agustina, Nur Syechalad, Abu Bakar Hamzah, *Pengaruh Jumlah Penduduk, Tingkat Pengangguran dan Tingkat Pendidikan terhadap Kemiskinan di Provinsi Aceh*, (Jurnal: Universitas Syiah Kuala, 2018), Hlm. 273

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable terikat dan variable bebas, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Metode yang baik yang layak digunakan dalam penelitian ini adalah metode *kolmogrovsmirnov* untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang digunakan. Uji *kolmogrovsmirnov* adalah uji beda antara data yang di uji normalitasnya dengan data normal baku.¹⁹

- 1) Jika Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas, yaitu adanya hubungan yang kuat antara variabel-variabel independen dalam persamaan regresi. Adanya multikolineritas dalam model persamaan regresi yang digunakan akan mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarahkan kesimpulan untuk menerima hipotesis nol. Hal ini menyebabkan koefisien regresi menjadi tidak signifikan dan standar deviasi sangat sensitive terhadap perubahan data.²⁰

c. Uji Autokorelasi

Uji Autokolerasi merupakan korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (data time series) atau ruang (data cross section). Bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokolerasi. Autokolerasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokolerasi dalam suatu penelitian.²¹

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid., Hlm.274

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ditujukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan *residual* satu pengamatan yang lain. Jika *variance* dan *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga, yaitu uji koefisien determinasi (R^2), uji F (simultan) dan uji t (parsial).

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh serentak variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Jika R^2 mendekati nol, maka variabel bebas tidak menerangkan dengan baik variasi dari variabel terikat.

Nilai koefisien determinasi mempunyai interval nol sampai satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Jika $R^2 = 1$, berarti besarnya persentase sumbangan X_1 dan X_2 terhadap variasi (naik-turunnya) Y secara bersama-sama adalah 100%. Hal ini menunjukkan bahwa apabila koefisien determinasi mendekati 1, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya semakin kuat, maka semakin cocok pula garis regresi untuk meramalkan Y.

a. Uji F atau Uji Simultan

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dari suatu persamaan regresi dengan menggunakan

hipotesis statistik. Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui program Eviews berikut:

- 1) Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak
- 2) Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima

b. Uji t atau Uji Parsial

Uji statistik t digunakan untuk menguji parameter hasil estimasi terhadap suatu nilai tertentu. Pengujian terhadap parameter (koefisien) hasil dari estimasi menggunakan uji dua arah statistik t.²²

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh dari masing-masing variabel independen yang terdiri atas PDRB, kesehatan, dan jumlah penduduk terhadap kemiskinan yang merupakan variabel dependennya. Seperti halnya dengan uji hipotesis secara simultan, pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui program Eviews sebagai berikut:

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

²² Mahyus Ekananda, *Ekonometrika Dasar*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2015), Hlm.63