

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Deskriptif yang dimaksud bahwa peneliti memberikan gambaran secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta, sifat, serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Kuantitatif yang dimaksud yaitu lebih mengarah terdapat hasil generalisasi, menjelaskan fenomena secara terukur, serta berbagai pembuktian. Dalam pelaksanaannya pendekatan ini lebih sering mengarahkan masalah menjadi suatu hubungan kausalitas, sehingga rumusan masalah dapat dijelaskan dalam bentuk hubungan berbagai variabel (Sandrianto, 2016).

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut, sifat, atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017) Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu:

1. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan (Kuncoro, 2018) Variabel *dependent* yang digunakan dalam penelitian ini terdapat tingkat kemiskinan (Y). Kemiskinan terdapat suatu kondisi dimana seseorang atau sekelompok orang yang tidak mampu untuk memenuhi standar kebutuhan hidupnya. Indikator yang digunakan dalam

menggambarkan tingkat menggunakan *Head Count Index* (HCI) yaitu jumlah dan persentase penduduk miskin yang berterdapat dibawah garis kemiskinan (*poverty line*). Persentase penduduk miskin atau *Head Count Index* (P0) akan digunakan sebagai variabel terikat dalam penelitian ini. Variabel kemiskinan diwakili dengan tingkat kemiskinan di Pulau Madura yang meliputi Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan, dan Kabupaten Sumenep periode tahun 2014 hingga tahun 2017.

2. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel *independent* identik dengan variabel bebas, penjas atau yang biasa dianggap penyebab atau menyebabkan variabel dependen (Kuncoro, 2018: 24). Variabel *independent* yang digunakan dalam penelitian ini terdapat sebagai berikut:

a) Pertumbuhan Ekonomi (X1)

Pertumbuhan Ekonomi (X1) merupakan peningkatan output rill suatu perekonomian yang diukur dengan perubahan PDRB rill. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menunjukkan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi yang digunakan dalam penelitian ini terdapat laju PDRB atas dasar harga konstan di Pulau Madura (Kabupaten Bangkalan, Kabupate Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep) periode tahun 2010-2018 diukur dalam persen (%).

b) Pendidikan (X2)

Tingkat pendidikan diwakili dengan rata-rata lama sekolah (RLS). Rata-rata lama sekolah terdapat rata-rata jumlah tahun yang dihabiskan oleh penduduk yang berusia 15 tahun ke atas untuk menempuh semua jenis pendidikan formal yang pernah dijalani atau sedang dijalani. Rata-rata lama sekolah yang digunakan dalam penelitian ini terdapat rata-rata lama sekolah penduduk usia 15 tahun ke atas di Pulau Madura (Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep) periode tahun 2010-2018 yang diukur dalam satuan tahun.

c) Pengangguran (X3)

Pengangguran yaitu persentase penduduk dalam angkatan kerja yang tidak memiliki pekerjaan dan sedang mencari pekerjaan. Pengangguran yang dimaksud dalam penelitian ini terdapat data pengangguran di Pulau Madura (Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep) periode tahun 2010-2018 diukur dalam satuan persen.

C. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdapat data sekunder berbentuk panel yaitu data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dalam beberapa obyek dengan beberapa waktu (Kuncoro, 2018), serta data sekunder yang berbentuk deret waktu (*time series*) dari tahun 2010- 2018 di Pulau Madura (Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten

Pamekasan dan Kabupaten Sumenep). Secara rinci, data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Tingkat kemiskinan di Kabupaten Pulau Madura meliputi Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep periode tahun 2014-2017.
- 2) Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Pulau Madura meliputi Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep periode tahun 2010-2018.
- 3) Rata-rata lama sekolah (RLS) di Kabupaten Pulau Madura meliputi Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep periode tahun 2010-2018.
- 4) Tingkat pengangguran terbuka di Kabupaten Pulau Madura meliputi Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep periode tahun 2010-2018.

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu cara atau proses yang sistematis dalam pengumpulan, pencatatan, dan penyajian fakta untuk tujuan tertentu. Pengumpulan data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan dan akurat. Sebagai pendukung digunakan buku referensi, jurnal-jurnal ekonomi, surat kabar, serta dari website internet yang terkait dalam analisis pengaruh tingkat kemiskinan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa dokumentasi (tercetak dan tergambar) dan studi pustaka.

1) Dokumentasi

Terdapat ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan laporan kegiatan dan data relevan dengan penelitian. Dokumentasi dilakukan dengan mengterdapatkan penelahan dan pencatatan dan dokumen tertulis. Dokumen yang dimaksud di sini terdapat dokumen yang terdapat di Badan Pusat statistik (BPS) tentang pertumbuhan ekonomi, pendidikan, pengangguran, dan tingkat kemiskinan di Pulau Madura meliputi Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan Kabupaten Sumenep.

2) Studi pustaka

Studi pustaka terdapat metode pengumpulan data dengan cara membaca literatur, arsip, dan buku-buku berkenaan dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini dengan topik yang dibahas dalam penelitian ini.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdapat menggunakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan data panel dan diolah menggunakan program Eviews 9. Data panel yang dimaksudkan dalam penelitian ini terdapat penggabungan antara periode penelitian tahun 2010-2018 dengan data seluruh variabel yang dilihat per kabupaten di Pulau Madura meliputi: Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten

Pamekasan dan Kabupaten Sumenep. Terdapat analisis data secara rinci dapat dilihat berikut ini:

a) Analisis Regresi Data Panel

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdapat analisis regresi data panel. Data dengan karakteristik panel terdapat data yang berstruktururut waktu sekaligus *cross section* (Arifianto, 2012). Terdapat persamaan umum estimasi data panel terdapat sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + e_{it}, i=1, 2, \dots, T$$

Dimana:

N : Banyaknya observasi

T : Banyaknya waktu

N x T : Banyaknya data panel

Perumusan model dalam penelitian ini merujuk terdapat penelitian yang berjudul “Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Pendidikan Dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan Di Pulau Madura Tahun 2010 – 2018” dengan melakukan model yang digunakan sehingga model yang akan diaplikasikan dalam penelitian menjadi:

$$\beta = \beta_0 + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 PND_{it} + \beta_3 PNG_{it} + \mu_{it}$$

Keterangan:

B : Tingkat Kemiskinan (dalam persen)

PDRB : PDRB (dalam juta rupiah)

PND : Pendidikan

PNG : Pengangguran

β_0	: Intersep
$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien
Regresi μ_{it}	: Komponen error di waktu t untuk unit <i>cross section</i> i
i	: 1-5 data <i>cross section</i> kabupaten/kota
t	: 1-11 data <i>time series</i> 2010-2018

Terdapat beberapa keunggulan yang diperoleh dengan menggunakan data panel menurut Gujarati (2013), dibandingkan dengan hanya menggunakan data *cross-section* murni atau *time-series* murni terdapat:

- a) Teknik estimasi data panel dapat mengatasi heterogenitas dalam setiap unit secara eksplisit dengan memberikan variabel spesifik subyek.
- b) Penggabungan observasi *time series* dan *cross section* memberikan lebih banyak informasi, lebih banyak variasi, dan sedikit kolinearitas antar variabel, lebih banyak *degree of freedom* dan lebih efisien
- c) Data panel dapat meminimumkan bias yang dihasilkan oleh agregasi variabel *cross* dengan jumlah yang banyak. Dalam menentukan model yang akan digunakan, terlebih dahulu perlu dilakukan uji spesifikasi model yang terdiri dari efek tetap (*fixed effects*) atau efek random (*random effect*).

b) Uji Spesifikasi Model

Sebelum melakukan regresi, langkah yang dilakukan terdapat melakukan pengujian estimasi model untuk memperoleh estimasi model

yang paling tepat digunakan. Untuk melakukan model mana yang akan dipakai, maka dilakukan pengujian diantaranya:

a. Uji Chow

Uji spesifikasi model bertujuan untuk menentukan model analisis data panel yang akan digunakan. Uji yang pertama dilakukan dengan menggunakan uji chow. Uji chow digunakan untuk menentukan model yang sebaiknya dipakai. Terdapat dua pilihan model yaitu model *fixed effect* atau model *common effect*.

H_0 : *Common Effect*

H_a : *Fixed Effect*

Apabila hasil uji chow ini menghasilkan probabilitas *chi square* lebih dari 0,05 maka model yang digunakan terdapat model *common effect*. Sebaliknya, apabila probabilitas *chi-square* yang dihasilkan kurang dari 0,05 maka model yang sebaiknya digunakan terdapat model *fixed effect*. Pada saat model yang terpilih terdapat *fixed effect* maka diperlukan uji hausman. Uji hausman ini bertujuan untuk mengetahui apakah sebaiknya menggunakan *fixed effect model* (FEM) atau *random effect model* (REM).

b. Uji Hausman

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat model akan dianalisis menggunakan *model Fixed Effect Model (FEM)* atau *Random Effect Model (REM)*. Hipotesa yang digunakan terdapat

sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Dasar pengambilan keputusan dengan menggunakan uji hausman terdapat jika H_0 diterima maka digunakan *random effect model* dan jika H_0 ditolak maka digunakan model *fixed effect model*. Apabila nilai probabilitas kurang dari taraf signifikansi 5% (0,05) maka model yang digunakan terdapat *fixed effect model* dan jika nilai probabilitas lebih dari taraf signifikansi 5% maka model 56 yang digunakan terdapat *random effect model*.

c) Uji Signifikasi

Uji signifikasi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kesalahan atau kebenaran dari hasil hipotesis nol dari sampel. Terdapat uji signifikasi yang digunakan terdapat sebagai berikut:

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (uji *goodness of fit*). Koefisien ini nilainya antara 0 sampai dengan 1. Semakin besar nilai koefisien tersebut maka variabel-variabel *independent* lebih mampu menjelaskan variasi variabel *dependent*. Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel *independent* terhadap variabel *dependent*, atau dengan kata lain koefisien determinasi

mengukur variasi turunan Y yang diterangkan oleh pengaruh linier X. Nilai koefisien determinasi (R^2) terdapat antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).

b. Uji Statistik t

Uji statistik t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel *independent* terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel *independent* lainnya konstan (Ghozali, 2013). Dalam hal ini pengambilan keputusan berdasarkan nilai probabilitas yaitu jika nilai probabilitas < 0.05 maka variabel bebas signifikan mempengaruhi variabel terikat. Dan sebaliknya jika nilai probabilitas > 0.05 maka variabel bebas berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel terikat.

c. Uji Statistik F

Uji statistik F terdapat dasarnya digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013). Dasar pengambilan keputusan yaitu berdasarkan nilai probabilitas, jika probabilitas < 0.05 maka

dapat disimpulkan bahwa keseluruhan variabel bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

