

## BAB III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam sebuah penelitian karena objek penelitian yaitu sasaran yang hendak di capai untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Menurut Sugiono (2012:144) menjelaskan pengertian “Objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid, dan realiable tentang suatu hal (variabel tertentu)”.

Objek dalam penelitian ini adalah investasi (*Investation*) sebagai variabel *independent/* bebas (X1), tingkat upah (*wage rate*) sebagai variabel *independent/* bebas (X2), dan jumlah unit usaha (*number of business units*) sebagai variabel *independent/* bebas (X3), jumlah penduduk usia produktif (*total population*) sebagai variabel *independent/* bebas (X4) serta penyerapan tenaga kerja pada industri kecil (*employment in small industries*) sebagai variabel *dependent/* terikat (Y). Penelitian ini dilaksanakan di Kota Banjar.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, yang memiliki langkah – langkah yang sistematis. Menurut sugiono (2014:6) menyatakan “Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan

dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah”.

Metode penelitian mencakup prosedur dan teknik penelitian. metode penelitian merupakan langkah penting untuk memecahkan masalah masalah penelitian. Dengan menguasai metode penelitian, bukan hanya dapat memecahkan masalah berbagai masalah penelitian, namun juga dapat mengembangkan bidang keilmuan yang digeluti. Selain itu, memperbanyak penemuan-penemuan baru yang bermanfaat bagi masyarakat luas dan dunia pendidikan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif deskriptif yaitu dengan cara mencari informasi tentang gejala yang ada, didefinisikan dengan jelas tujuan yang akan dicapai, merencanakan pendekatannya, mengumpulkan data sebagai bahan untuk membuat laporan.

### **3.2.1 Oprasionalisasi Variabel**

Menurut Sugiono (2008:32) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. berdasarkan pengertian di atas, maka pada penelitian ini terdapat empat (4) variable yang akan diteliti. Variabel-variabel tersebut adalah:

1. Variabel independen atau variabel bebas (X)

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel independen sering disebut dengan variabel stimulus/ prediktor. Dalam bahasa Indonesia sering disebut juga

sebagai variabel bebas, variabel yang mempengaruhi. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas (X), yaitu investasi (X1), tingkat upah (X2), jumlah unit usaha (X3) dan jumlah penduduk usia produktif (X4).

2. Variabel dependen atau variabel terikat (Y)

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel dependen atau variabel terikat (Y), yaitu penyerapan tenaga kerja pada industri kecil.

**Tabel 3.1**

**Oprasionalisasi Variabel**

No	Variabel	Definisi Oprasional	Simbol	Satuan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Investasi	Banyaknya modal yang ditanamkan pada sektor industri kecil	X1	Rupiah
2.	Upah	upah minimum kota/kabupaten (UMK) yang berlaku di Kota Banjar	X2	Rupiah
3.	Jumlah unit Usaha	Usaha industri kecil yang ada di Kota Banjar	X3	Unit
4.	Jml Penduduk Usia Produktif	Orang yang berdomisili di wilayah Kota Banjar Usia 17-64 Tahun	X4	Orang
5.	Penyerapan Tenaga Kerja	Jumlah Pekerja yang dipekerjakan oleh sektor industri di Kota Banjar	Y	Orang

## **3.2.2 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.2.2.1 Jenis Data**

Data merupakan kumpulan informasi yang diperoleh dari suatu pengamatan yang dapat berupa lambang, angka, maupun sifat. Data dapat memberikan gambaran mengenai suatu keadaan atau permasalahan. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Menurut Bagong Suryanto dan Sutiah (2008) data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari lembaga ataupun instansi yang bersangkutan dengan penelitian seperti pada penelitian ini data di dapat dari Badan Pusat Statistik, Disperindagkop, dan Disnaker.

### **3.2.2.2 Populasi Sasaran**

Penetapan di daerah penelitian merupakan suatu hal yang penting dalam melaksanakan penelitian. Karena suatu daerah akan memberikan kesimpulan dari keadaan keseluruhan pada daerah tertentu.

Sesuai dengan judul skripsi ini, maka penelitian dilaksanakan di Kota Banjar dan yang akan di teliti dalam proposal ini adalah pengaruh investasi, tingkat upah, jumlah unit usaha, jumlah penduduk terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor industri kecil di Kota Banjar kurun waktu tahun 2009-2018.

### **3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan, pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam metode penelitian. Metode yang digunakan yaitu:

1. Observasi merupakan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian untuk mengetahui fenomena-fenomena dan perkembangan yang terjadi di industri kecil di Kota Banjar.
2. Studi Pustaka yaitu dengan cara mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan topik penelitian. seperti buku, jurnal, artikel, laporan dan lembaga-lembaga pemerintah maupun non pemerintah

### 3.3 Model Penelitian

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda dengan metode kuadrat terkecil (ordinary Least-square). Analisis regresi digunakan untuk menguji model penyerapan tenaga kerja. secara matematis model tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu$$

Model tersebut dapat ditransformasikan kedalam persamaan logaritma:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \mu$$

Dimana:

$\beta_0$  = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = Koefisien regresi parsial

$X_1$  = Investasi

$X_2$  = Tingkat Upah

$X_3$  = Jumlah Unit Usaha

$X_4$  = Jumlah Penduduk Usia Produktif

$Y$  = Penyerapan Tenaga Kerja

$\mu$  = *Distrubance error/error term*

### **3.4 Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan cara atau upaya untuk mengolah data menjadi informasi sehingga dapat dipahami dan bermanfaat untuk memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan penelitian. Untuk mengetahui pengaruh investasi, tingkat upah, jumlah unit usaha, dan jumlah penduduk terhadap penyerapan tenaga kerja. Analisis data yang digunakan sebagai berikut:

#### **3.4.1 Metode Ordinary Least-Square**

Metode analisis yang digunakan sebis mungkin menghasilkan nilai parameter model yang baik. Metode analisis dalam penelitian ini akan menggunakan metode ordinary least-square. Beberapa studi menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimasi linier yang terbaik dibandingkan dengan metode lain juga asumsi klasik terpenuhi. Sebaliknya jika asumsi klasik tidak terpenuhi akan menghasilkan estimator yang kurang baik. Namun ada beberapa persyaratan agar penelitian dikatakan BLUE, Persyaratan tersebut adalah model linier, tidak bias, memiliki tingkat variasi yang terkecil dapat disebut sebagai estimasi yang efisien.

#### **3.4.2 Uji Asumsi Klasik**

Uji Asumsi Klasik adalah pengujian terhadap model regresi untuk mengindari adanya penyimpangan pada model regresi dan untuk mendapatkan

model regresi yang lebih akurat. Pengujian asumsi klasik terdiri dari empat pengujian, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Dalam mengolah data penulis dibantu dengan *Eviews 9*.

#### **3.4.2.1 Uji Normalitas**

Menurut Agus Tri Basuki, Nano Prawoto (2016:57) istilah normalitas menunjukkan pada pengertian adanya penyebaran data yang normal, normal dalam arti mengikuti asumsi distribusi normal sebuah sebaran data. Uji normalitas dilakukan untuk menguji data variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Jika distribusi data normal, maka analisis data dan pengujian hipotesis digunakan statistik parametrik. Uji normalitas yang dapat digunakan diantaranya *Chi-Square*, *Kolmogorov*, *Smirnov*, *Lilliefors*, *Shapiro Wilk*, *Jarque Bera*.

Seperti diketahui bahwa uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal, sehingga apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Terdapat dua cara mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan menggunakan analisis grafik dan uji statistik.

Penggunaan analisis grafik dapat dideteksi dengan melihat penyebaran titik pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar menjauh dari diagonal dan atau

tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Pedoman pengambilan keputusan tentang data tersebut mendekati atau merupakan distribusi normal berdasarkan Uji K-S dapat dilihat dari:

- Jika nilai Sig. atau signifikan normal atau probabilitas  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.
- Jika nilai Sig. atau signifikan normal atau probabilitas  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.

#### **3.4.2.2 Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian residual dari suatu penggunaan ke pengamatan lain. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, dimana dalam model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas Agus Tri Basuki (2016:23)

Untuk menguji ada tidaknya gejala heteroskedastisitas dapat diuji dengan menggunakan uji *white*. Secara manual, Uji ini dilakukan dengan meregres residual kuadrat ( $U^2$ ) dengan variabel bebas. Didapatkan nilai  $R^2$ , untuk menghitung  $X^2$ , dimana  $X^2 = n \cdot R^2$ . kriteria yang digunakan adalah apabila  $X^2$  tabel lebih kecil dibandingkan dengan  $Obs \cdot R\text{-sqared}$ , Maka dapat gejala heteroskedastisitas didalam persamaan penelitian.

#### **3.4.2.3 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual

pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi adalah uji Durbin-Waston (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $DU < DW < 4-DU$  maka  $H_0$  diterima, artinya terjadi autokorelasi
- Jika  $DW < DL$  atau  $DW > 4-DL$  maka  $H_0$  ditolak, artinya tidak terjadi autokorelasi
- Jika  $DL < DW$  atau  $4-DU < DW < 4-DL$ , artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti

#### 3.4.2.4 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas atau kolinearitas ganda adalah hubungan linear antara perubah X dalam Model Regresi Ganda. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah oada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel Independen. Multikolinearitas berarti ada hubungan linear yang sempurna atau pasti anata beberapa atau semua variabel independen dari model regresi. Adapun cara mendeteksinya adalah jika multikolinearitas tinggi, seseorang mungkin memperoleh  $R^2$  yang tinggi tetapi tidak satupun atau sangat sedikit koefisien yang ditaksir yang signifikan penting secara statistik.

Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan nilai tolerance. Jika nilai VIF berada dibawah 10 dan nilai tolerance lebih dari 0,10 maka tidak ada korelasi antar variabel independen yang nilainya lebih dari 95% sehingga model tersebut bebas dari multikolinearitas. Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto (2016:62)

### 3.4.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan-pernyataan yang menggambarkan suatu hubungan antara dua variabel yang berkaitan dengan suatu kasus tertentu dan merupakan anggapan sementara yang perlu diuji kebenarannya dalam suatu penelitian.

Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang dalam hal ini adalah beban pajak kini dan non debt tax shield dengan struktur modal menggunakan perhitungan statistik.

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis ini dimulai dengan menetapkan hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ), pemilihan tes statistik dan perhitungan nilai statistik, penetapan tingkat signifikan dan penetapan kriteria pengujian.

#### 3.4.3.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) berfungsi untuk mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat ( $Y$ ) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Nilai koefisien determinasi mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi-variabel dependen. koefisien determinasi diformulasikan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{RSS}{TSS} = 1 - \frac{ESS}{TSS}$$

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien Determinasi

ESS = Explated Sum Square

TSS = Total Sum Square

RSS = Residual Sum Square

Dengan Kriteria:

$R^2 = 1$ , berarti terdapat kecocokan sempurna dan seluruh variasi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya.

$R^2 = 0$ , berarti tidak ada variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya dan tidak ada hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebasnya.

#### 3.4.3.2 Uji F-Statistik (Simultan)

Uji Statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak di uji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau  $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ , artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$ , artinya semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Uji F dilakukan untuk melakukan uji terhadap hipotesis, maka harus ada kriteria pengujian yang ditetapkan. Kriteria pengujian ditetapkan dengan membandingkan nilai t atau Fhitung dengan t atau Ftabel dengan menggunakan

tabel harga kritis  $t_{table}$  dan  $F_{table}$  dengan tingkat signifikansi yang telah ditentukan tadi sebesar 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ).

Pada pengujian secara simultan akan diuji pengaruh keempat variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Statistik uji yang digunakan pada pengujian simultan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{(k-1)}}{(1-R^2)(n-k)}$$

Keterangan:

F = Nilai Fhitung

$R^2$  = Koefisien Korelasi yang telah ditentukan

k = Jumlah Variabel Bebas

n = Jumlah Anggota Sampel

Hipotesis di atas akan diuji berdasarkan daerah penerimaan dan daerah penolakan yang ditetapkan sebagai berikut:

- $H_0$  akan diterima jika nilai signifikan lebih besar dari 0,05
- $H_0$  akan ditolak jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05

Atau dengan cara lain sebagai berikut:

- Jika Fhitung >  $F_{table}$  maka  $H_0$  ditolak
- Jika Fhitung <  $F_{table}$  maka  $H_0$  diterima

### 3.4.3.3 Uji T-Statistik (Parsial)

Uji signifikan T pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t dipakai untuk melihat signifikansi pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan.

Untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap dependen secara individu dapat dibuat hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$  : Investasi tidak berpengaruh terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_1 \neq 0$  : Investasi berpengaruh positif terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_0 : \beta_2 = 0$  : Tingkat upah tidak berpengaruh terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_2 \neq 0$  : Tingkat upah berpengaruh negatif terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_0 : \beta_3 = 0$  : Jumlah unit usaha tidak berpengaruh terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_3 \neq 0$  : Jumlah unit usaha berpengaruh positif terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_0 : \beta_4 = 0$  : Jumlah penduduk tidak berpengaruh terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

$H_a : \beta_4 \neq 0$  : Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

Uji ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel. Rumus untuk memperoleh nilai t hitung adalah

$$t = \frac{\beta_i}{se(\beta_i)}$$

keterangan:

$\beta_i$  = koefisien regresi

se = standar error

Pengujian setiap hipotesis regresi dikatakan signifikan bila nilai mutlak t hitung  $>$  t tabel maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima atau variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen, sebaliknya dikatakan signifikan bila nilai t hitung  $<$  t tabel maka hipotesis ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak atau variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen.