

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan data dari website resmi badan pusat statistik (BPS) Provinsi Banten untuk mengetahui pengaruh upah minimum dan pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten tahun 2017-2021. Berdasarkan judul penelitian ini dilaksanakan selama kurun waktu 5 tahun.

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan dari kumpulan elemen yang memiliki sejumlah karakteristik umum, yang terdiri dari bidang-bidang untuk di teliti. Atau, populasi adalah keseluruhan kelompok dari orang-orang, peristiwa atau barang-barang yang diminati oleh peneliti untuk diteliti<sup>1</sup>. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Banten yaitu berjumlah 4 Kabupaten dan 4 Kota dari upah minimum, pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja.

##### **2. Sampel**

Sampel merupakan suatu sub kelompok dari populasi yang dipilih untuk digunakan dalam penelitian.<sup>2</sup> Adapun sampel pada penelitian ini adalah data pertumbuhan ekonomi, upah minimum, dan penyerapan tenaga kerja yang di ambil dari badan pusat statistik (BPS) Provinsi Banten.

---

<sup>1</sup> Amirullah, "Populasi dan Sampel (Pemahaman, Jenis Dan Teknik)"

<sup>2</sup> Amirullah, "Populasi Dan Sampel... ", hal 68.

### **C. Jenis Metode Penelitian**

Jenis metode pada penelitian ini adalah metode kuantitatif, Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Analisis data dilakukan menggunakan teknik statistik untuk mereduksi dan mengelompokan data, menentukan hubungan serta mengidentifikasi perbedaan antar kelompok data. Kontrol, instrumen, dan analisis statistik digunakan untuk menghasilkan temuan-temuan penelitian secara akurat. Dengan demikian kesimpulan hasil uji hipotesis tentang pengaruh upah minimum dan pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja yang diperoleh melalui penelitian kuantitatif dapat diberlakukan secara umum<sup>3</sup>.

### **D. Teknik Pengumpulan data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro, 2002). Data dalam penelitian ini bersumber dari instansi-instansi terkait yaitu badan pusat statistik (BPS) Provinsi Banten.

### **E. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan analisis yang menggunakan alat analisis berupa model matematika, model statistika, dan model ekonometrika. Hasil analisis dalam bentuk angka yang kemudian diinterpretasikan dan dijelaskan dalam uraian. Analisis kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda

---

<sup>3</sup> Surya Dharma, "Pendekatan, Jenis, Dan Metode Penelitian Pendidikan", 2008. hal.

dengan metode Least Square Dummy Variable (LSDV) atau Fixed Effect serta uji asumsi - asumsi klasik.<sup>4</sup> Adapun teknik analisis data dalam metode kuantitatif meliputi:

### 1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi Klasik adalah 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 dapat dipergunakan pada analisis regresi linear sederhana dan uji autokorelasi tidak perlu diterapkan pada data cross sectional.

Uji asumsi klasik juga tidak perlu dilakukan untuk analisis regresi linear yang bertujuan untuk menghitung nilai pada variabel tertentu. Misalnya nilai return yang diharapkan dilakukan dengan persamaan regresi, tetapi tidak perlu diuji asumsi klasik.

Setidaknya ada empat uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas, dan uji autokorelasi.

#### a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual terdistribusi secara normal atau tidak<sup>5</sup>

Pengujian yang menunjukkan data yang normal diperoleh apabila nilai signifikan  $> 0,05$ . Dalam uji normalitas dapat

---

<sup>4</sup> Romas Yossia Tambunsaribu, "Analisis Pengaruh Produktivitas Tenaga Kerja, Upah Riil, Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di 35 Kabupaten/Kota Jawa Tengah" Skripsi: Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro, 2013, Hal 42.

<sup>5</sup> Yulius Dharma, Ade Priandi, "Pengaruh Pembiayaan Mudharabah dan Murabahah terhadap Profitabilitas (Return On Assets) Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Di Indonesia 2012-2016". *Jurnal Ekonomika Indonesia*, volume vii . Nomor 02, Desember 2018. Hal. 31

digunakan uji Kolmogrov Smirnov, dengan hipotesis sebagai berikut:

1. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya nilai residual tidak terdistribusi normal.
2. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed)  $> 0,05$  maka  $H_1$  diterima, artinya nilai residual terdistribusi normal.

#### **b. Uji multikolinieritas**

Multikolinieritas adalah hubungan linear yang terjadi diantara variabel-variabel independen<sup>6</sup>. Untuk mengetahui terjadinya multikolinieritas atau tidak, yakni dengan cara melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Jika  $R^2$  sangat tinggi namun variabel independen banyak yang tidak signifikan maka dalam model regresi dapat multikolinieritas. Apabila nilai Tolerance  $\geq 0,10$  dan nilai VIF  $\leq 10,00$ , maka dapat disimpulkan tidak ada multikolinieritas.

#### **c. Uji heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas merupakan keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Cara pengujiannya dengan Uji Glejser<sup>7</sup>, yaitu uji yang dilakukan dengan cara meregresikan variabel independen (bebas) dengan nilai absolut residual. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji glejser sebagai berikut:

---

<sup>6</sup> Yulius Dharma, Ade Pristianda, "Pengaruh Pembiayaan Mudharabah..." Hal. 31

<sup>7</sup> Gun Mardiatmoko, "Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linier Berganda (Studi Kasus Penyusunan Persamaan Allometrik Kenari Muda". *Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, Vol. 14 . September 2020, hal.335.

1) Jika nilai signifikansi (sig.) antara variabel independen dengan absolut residual  $> 0,05$ , maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

2) Sebaliknya, Jika nilai signifikansi (sig.) antara variabel independen dengan absolut residual  $< 0,05$ , maka terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model regresi.

#### **d. Uji autokorelasi**

Autokorelasi merupakan keadaan dimana pada model regresi ada korelasi antara residual pada periode  $t$  dengan residual pada periode sebelumnya ( $t-1$ ). Model regresi yang baik adalah yang tidak adanya autokorelasi.<sup>8</sup> Pada penelitian ini untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW test), yaitu uji yang mengisyaratkan adanya konstanta dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen. Langkah-langkah pengujian Durbin Watson, yaitu:

1. Menentukan hipotesis yang akan diuji dengan ketentuan.  $H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $t = 0$ )  $H_a$  : ada autokorelasi ( $t \neq 0$ )
2. Hitung nilai DW
3. Menentukan nilai DW kritis  $d_L$ , dan  $d_U$  dengan melihat Table Durbin Watson pada  $\alpha = 5\%$ ,  $k = 2$ ,  $n =$  jumlah data.
4. Menentukan ada atau tidaknya autokorelasi dengan nilai DW kritis, yang berpedoman pada tabel berikut:

---

<sup>8</sup> Gun Mardiatmoko, "Pentingnya Uji Asumsi..." hal.335

Tabel 3.1

## Pengujian Autokorelasi dengan Uji Durbin Watson

| Daerah Pengujian              | Kesimpulan             |
|-------------------------------|------------------------|
| $d < D_l$                     | Ada Autokorelasi (+)   |
| $d_L \leq d \leq D_u$         | Tanpa Kesimpulan       |
| $d_U < d < 4 - D_u$           | Tidak Ada Autokorelasi |
| $4 - d_U \leq d \leq 4 - D_l$ | Tanpa Kesimpulan       |
| $4 - d_L < D_u$               | Ada Autokorelasi (-)   |

## 2. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat atau tidak terdapat pengaruh pada dua atau lebih variabel bebas ( $X_1$ ) dan ( $X_2$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Bentuk umum persamaan dari analisis regresi linear berganda adalah sebagai berikut:  $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \mu$

Keterangan :

$Y$  : Penyerapan Tenaga Kerja

$X_1$  : Upah Minimum

$X_2$  : Pertumbuhan Ekonomi

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1, \beta_2$  : Koefisien Regresi

$\mu$  : Residual/*Error*

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji t ( uji parsial )

dalam regresi berganda uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen<sup>9</sup>. Uji t dalam penelitian ini berguna untuk menguji apakah variabel upah minimum dan pertumbuhan ekonomi secara parsial berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten. Untuk melakukan Uji t, langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesa statistik

$H_0 : \beta_i = 0$ , berarti variabel bebas ( $X_i$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat ( $Y$ ).

$H_a : \beta_i \neq 0$ , berarti variabel bebas ( $X_i$ ) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat ( $Y$ ).

2. Menentukan nilai kritis (t tabel)

Dipilih level of significant ( $\alpha / 2$ ) = 5% / 2 (0,025)

Derajat bebas pembagi (dF) =  $n - k - 1$

3. Nilai statistik (t hitung)

4. Kriteria perhitungan Jika t hitung > t tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima Jika t hitung < t tabel, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

#### b. Uji F ( Uji Simultan )

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen<sup>10</sup>. Dalam penelitian ini, Uji F dilakukan

---

<sup>9</sup> Gun Mardiatmoko, "Pentingnya Uji Asumsi..." hal.335

<sup>10</sup> Jihan Suci Lestari , Umi Farida Dan Siti Chamidah,"Pengaruh Kepemimpinan, Kedisiplinan, Dan Lingkungan Kerjaterhadap Prestasi Kerja Guru", *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*. Vol. 1 No. 1 Desember 2019. Hal. 44

untuk mengetahui hubungan antara upah minimum dan pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Banten. langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk melakukan Uji F, adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesa statistik  $H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$ , berarti variabel-variabel bebas ( $X_1, X_2$ ) secara berganda berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat ( $Y$ ).
2. Menentukan nilai kritis (F tabel)  
 Dipilih Level of significant ( $\alpha$ ) = 5% (0,05)  
 Derajat bebas pembilang (dF1) = k  
 Derajat bebas pembagi (dF2) = n - k - 1
3. Nilai statistik (F hitung).
4. Kriteria perhitungan Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**c. Uji Koefisien Kolerasi (r)**

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengukur seberapa besar hubungan linier variabel bebas yang diteliti terhadap variabel terikat<sup>11</sup>. Koefisien kolerasi dilambangkan dengan r dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari nilai ( $-1 \leq r \leq 1$ ). Apabila nilai  $r = -1$  artinya negatif sempurna;  $r = 0$  artinya tidak ada kolerasi; dan  $r = 1$  artinya kolerasi sangat kuat. Pengambilan keputusan dalam uji korelasi dapat dengan membandingkan antara taraf signifikansi dengan nilai Sig. F change dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai Sig. F change  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya berkorelasi.

---

<sup>11</sup> Dergibson Siagian dan Sugiarto, "Metode Statistika Untuk Bisnis dan Ekonomi", Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2006. Hal. 259.



2. Jika nilai Sig. F change  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya tidak berkorelasi.

**Tabel 3. 2**

**Uji Koefisien Kolerasi**

| <b>Interval Koefisien</b> | <b>Tingkat Hubungan</b> |
|---------------------------|-------------------------|
| 0,00 – 0,20               | Sangat Rendah           |
| 0,21 – 0,40               | Rendah                  |
| 0,41 – 0,60               | Sedang                  |
| 0,61 – 0,80               | Kuat                    |
| 0,81 – 1,00               | Sangat Kuat             |

**d. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2005). Nilai R<sup>2</sup> bervariasi dari 0 sampai 1, yang artinya jika R<sup>2</sup> = 1, maka variabel bebas memberikan pengaruh terhadap variabel terikat. Namun jika R<sup>2</sup> = 0, maka variabel bebas tidak memberikan pengaruh terhadap variabel terikat. Jika nilai R<sup>2</sup> semakin tinggi atau mendekati angka 1, maka model yang digunakan semakin baik.

## F. Definisi Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel digunakan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Selain itu, operasional variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan tepat. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*dependen*) dan variabel bebas (*independen*).

### 1. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat (variabel Y) adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Variabel ini sering disebut sebagai variabel output.<sup>12</sup> Dalam penelitian ini variabel terikat yang digunakan adalah penyerapan tenaga kerja (Y). Penyerapan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang terserap atau jumlah angkatan kerja menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Banten dalam satuan jiwa.

### 2. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas (variabel X) adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen (terikat). Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent<sup>13</sup>. Dalam penelitian ini variabel bebas yang digunakan yaitu upah minimum (X1) dan pertumbuhan ekonomi (X2). upah minimum adalah standar upah yang digunakan oleh pelaku usaha dalam memberikan upah kepada pekerja di Provinsi Banten menurut Kabupaten/Kota

---

<sup>12</sup> Tegor, dkk. Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif, (Jawa Tengah: Lakeisha, 2020), h.29.

<sup>13</sup> Tegor, dkk, "Metodologi Penelitian Kualitatif..." . h.29

dalam satuan rupiah, sedangkan pertumbuhan ekonomi adalah sebuah proses terjadinya perubahan kondisi perekonomian yang terjadi secara berkesinambungan untuk menuju keadaan yang lebih baik dalam selang waktu tertentu pada Kab/kota di Provinsi Banten tahun 2017-2021.

**Tabel 3. 3**

**Definisi Operasional Variabel**

| <b>No</b> | <b>Variabel</b>               | <b>Satuan</b> | <b>Sumber</b>         |
|-----------|-------------------------------|---------------|-----------------------|
| 1         | Penyerapan Tenaga Kerja (Y)   | Jiwa          | Badan Pusat Statistik |
| 2         | Upah Minimum ( $X_1$ )        | Rupiah        | Badan Pusat Statistik |
| 3         | Pertumbuhan Ekonomi ( $X_2$ ) | Rupiah        | Badan Pusat Statistik |