

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini adalah *deskriptif*. Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Variabel *dependent* (Variabel Terikat) yang dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja, sedangkan variabel *independent* (Variabel Bebas) adalah industri besar dan industri sedang. Penelitian ini dilakukan pada industri yang terdaftar di Badan Pusat Statistik Kabupaten Gresik.

3.2 Tempat dan Waktu

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada industri besar dan industri sedang yang terdaftar di Badan Pusat Statistik. Untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan penelitian ini, penulis melakukan penelitian yang terkait dengan data tenaga kerja, data industri besar di kabupaten Gresik.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai pada bulan Nopember 2017 sampai dengan Desember 2017. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membuat rencana jadwal penelitian yang dimulai dengan tahap persiapan sampai ke tahap akhir yaitu pelaporan hasil penelitian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada.

1. Data Kuantitatif merupakan jenis data yang berbentuk angka atau data kualitatif data yang diangkakan.
2. Data Kualitatif merupakan jenis data yang berbentuk kata-kata, kalimat, skema dan gambar.

3.3.2 Sumber Data

Sumber data adalah dimana data diperoleh atau dikumpulkan oleh seseorang dalam suatu penelitian atau dari sumber-sumber yang telah ada. Biasanya data yang diperoleh dari sebagian besar penelitian-penelitian terdahulu, perpustakaan dan media lainnya yang mendukung. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder (*time series*) dengan $n=10$ tahun yaitu dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2016 yang diperoleh Badan Pusat Statistik serta Instansi lainnya. Data yang diperlukan dalam penelitian ini tenaga kerja, industri besar dan industri sedang.

3.4 Definisi Variabel Dan Operasional

3.4.1 Devinisi Variabel

Industri Besar: *Industri Besar*, yaitu industri dengan jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang. Ciri industri besar adalah memiliki modal besar yaang dihimpun secara kolektif dalam bentuk kepemilikan saham, tenaga kerja harus memiliki ketrampilan khusus, dan pemimpin perusahaan dipilih melalui uji kemampuan dan kelayakan (*fit and proper test*). Misalnya : Industri mobil, industri textil, industri besi baja, dan industri pesawat terbang . Industri besar biasanya industri sekunder adalah industri yang mengolah bahan mentah untuk dihasilkan menjadi barang barang yang siap untuk diolah kembali . Misalnya Pemintalan benang sutra , komponen elektronik dan sebagainya.

Industri Sedang: *Industri Sedang*, Yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja sekitar 20 sampai 99 orang. Ciri industri sedang adalah memiliki modal yang cukup besar, tenaga kerja ketrampilan tertentu dan pemimpin perusahaan memiliki kemampuan majerial tertentu. Misalnya ; industri keramik, industri bordir dan industri konveksi

Penyerapan Tenaga Kerja: Dapat didefinisikan sebagai banyaknya jumlah tenaga kerja yang terserap dan bekerja atau banyaknya tenaga kerja yang terserap dan digunakan dalam suatu kegiatan sektor ekonomi, dalam penelitian ini khususnya adalah penyerapan tenaga kerja di kabupaten Gresik.

3.4.2 Definisi Operasional

a. Industri Besar (X_1)

Yang digunakan dalam penelitian adalah analisa tentang sektor ekonomi industri di kabupaten Gresik , penelitian disini diukur dengan melihat jumlah industri besar terhadap penyerapan tenaga kerja di kabupaten Gresik dari tahun 2007-2016 (*dalam satuan unit*).

b. Industri Sedang (X_2)

Yang digunakan dalam penelitian adalah analisa tentang sektor ekonomi industri di kabupaten Gresik, penelitian disini diukur dengan melihat jumlah industri sedang terhadap penyerapan tenaga kerja di kabupaten Gresik dari tahun 2007-2016 (*dalam satuan unit*).

c. Tenaga Kerja (Y)

Dalam penelitian ini digunakan sebagai variabel terikat adalah penyerapan tenaga kerja di kabupaten Gresik. Penyerapan tenaga kerja disini diukur dengan melihat jumlah tenaga kerja yang tertampung kerja pada tahun 2007-2016 (*dalam satuan orang*).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi. Data berupa data sekunder berbentuk kuantitatif yang diperoleh dengan mengambil data-data yang dipublikasi oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Selanjutnya data dianalisis dengan Regresi Linier Berganda.

Metode pengumpulan data memiliki fungsi teknis guna memungkinkan para peneliti melakukan pengumpulan data sedemikian rupa sehingga angka-angka dapat diberikan pada objek yang diteliti.

Di dalam pengumpulan data diperlukan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur yang digunakan dalam penelitian ilmiah. Adapun metode yang digunakan dalam penyusunan data melalui Studi kepustakaan yaitu mengumpulkan data dan informasi melalui telah berbagai literatur yang relevan yang berhubungan dengan permasalahan yang ada di dalam penulisan skripsi ini, dapat diperoleh dari buku-buku, Badan Pusat Statistik, browsing di internet dan lain-lain.

3.6 Teknik Pengujian Hipotesis

3.6.1 Alat Analisis

Dalam menganalisa data penelitian ini penulis penulia menggunakan analisis berganda atau majemuk karena variabel terikat dalam hal ini penyerapan tenaga kerja di kabupaten Gresik dipengaruhi oleh 2 variabel bebas yaitu jumlah unit usaha industri besar, dan jumlah unit usaha industri sedang. Untuk menaksirkan regresi tersebut dan menarik kesimpulan mengenai parameter dan data yang dipakai agar lebih mudah, maka digunakanlah aplikasi perhitungan statistik SPSS V.20 dengan asumsi mendasar yaitu:

- a) Analisis Kuantitatif yaitu suatu analisis yang berdasar pada pemikiran logis sistematis dan sesuai dengan teori yang ada
- b) Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara industri besar dan sedang dengan penyerapan tenaga kerja

3.6.2 Analisa Metode Regresi

Untuk melihat besarnya pengaruh antara industri besar dan sedang dengan tenaga kerja yang diserap digunakan metode regresi sederhana. Adapun bentuk regresi adalah sebagai berikut

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana :

Y = Jumlah tenaga kerja yang terserap di industri pengolahan

a = Konstanta

X₁ = Jumlah unit industri besar

X₂ = Jumlah unit usaha sedang

B₁, b₂ = Slope, koefisien garis regresi

e = variabel pengganggu eror

Dapat juga digunakan rumus yang lain, salah satunya adalah rumus yang terdapat pada buku Sudjana sebagai berikut ;

$$b = \frac{n(\sum xY) - (\sum x) \cdot (\sum Y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{\sum x - b(\sum x)}{n}$$

Keterangan :

X = Perkembangan sektor industri

Y = Jumlah tenaga kerja yang terserap

a = Konstanta

b = Koefisien regresi (Sudjana , 1999 :70)

a. Uji t (uji parsial)

Uji t (uji parsial) dilihat untuk melihat apakah masing-masing variabel bebas (*independent variable*) secara parsial berpengaruh pada variabel terikatnya (*dependent variable*)

Uji Dua Arah

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_i = 0$$

$$H_1: \text{minimal ada salah satu } b_i \neq 0$$

Tolak H_0 terhitung $> t_\alpha$ atau 2 artinya variabel signifikan berpengaruh nyata pada taraf nyata α

$$b - \beta$$

$$t = \frac{\quad}{\quad}$$

SE b

b. Uji F (Uji Serempak)

Uji F ini dilakukan untuk melihat apakah variabel-variabel bebas (*independent variable*) secara serentak berpengaruh nyata pada variabel terikatnya (*dependent variable*). Apabila uji F diterima (lebih kecil dari taraf nyata α) hal ini menandakan bahwa ada minimal satu variabel yang berpengaruh secara signifikan yang dapat diartikan dalam arti:

Berhubungan nyata pada keragaman variabel terikatnya pada taraf nyata
 $H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_i = 0$

$$H_1: b_i \neq 0$$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_\alpha(k, n-k-1)$

k : Banyaknya variabel bebas

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

3.6.3 Analisis korelasi berganda

$$r = \frac{\sum x_i y_i}{\sqrt{\sum x_i^2} \sqrt{\sum y_i^2}}$$

Dimana :

r = koefesien korelasi berganda

x_i = variabel bebas yaitu industri besar dan industri sedang

y_i = variabel terikat yaitu penyerapan tenaga kerja di industry pengolahan

Kriteria :

- a) $r = +1$ atau mendekati +1, maka korelasi antara variabel x dan variabel y dikatakan kuat dan positif.
 - b) $r = 0$ atau mendekati 0 , maka hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah lemah atau tidak ada hubungan sama sekali.
- $r = -1$ atau mendekati -1, maka hubungan antara variabel x dan variabel y dikatakan sempurna dan negatif atau sangat kuat dan negatif.