

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

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 instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (Library Research). Penelitian kepustakaan adalah penelitian yang dilaksanakan dengan menggunakan literatur (kepustakaan), baik berupa buku, catatan, dokumen yang diterbitkan secara resmi ataupun yang terdapat di seluruh bahan cetakan, sumber-sumber yang telah dikumpulkan oleh orang lain, maupun hasil laporan penelitian terdahulu mengenai penyerapan tenaga kerja yang terjadi disektor industri kecil. Penelitian ini menggali data yang bersumber dari data survey tahunan industri kecil yang diterbitkan oleh Dinas Perindustrian dan Perdagangan dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung. Di lihat dari sifatnya, penelitian ini bersifat asosiasi (hubungan), yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, dimana penelitian ini

bertujuan untuk mengetahui hubungan pengaruh antara variabel bebas yaitu jumlah produksi dan pengaruh investasi terhadap variabel terikat yaitu penyerapan tenaga kerja disektor industri kecil. Dengan penelitian ini, maka akan dapat dibangun teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.¹

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Populasi dalam peneliti ini adalah data yang dikumpulkan berdasarkan jangka waktu yaitu data laporan tahunan survey industri kecil dan jumlah produksi provinsi pertahun Kabupaten Tulungagung yang telah diterbitkan oleh BPS Kabupaten Tulungagung, yang diambil menjadi sampel yaitu 10 tahun terakhir dari tahun 2004-2013.

2. Sampling

Sampling adalah metodologi yang dipergunakan untuk memilih dan mengambil unsur-unsur atau anggota-anggota populasi untuk digunakan sebagai sampel yang representatif (mewakili).

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), Hal 13

Adapun yang menjadi kriteria dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut: (1) Badan Pusat Statistik tersebut memiliki laporan tahunan yang cukup lengkap dan telah dipublikasikan di perpustakaan Badan Pusat Statistik; (2) Peneliti menentukan jumlah sampel dari seluruh populasi yang ada di laporan tahunan Badan Pusat Statistik dari periode tahun 2004 sampai dengan tahun 2013 dalam bentuk tahunan.

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Dalam hal ini penulis menggunakan sampel 10 tahun terakhir yaitu tahun 2004-2013.

oleh karena itu adanya keterbatasan data yang dimiliki ataupun diterbitkan oleh BPS, maka peneliti memilih sampel sepuluh tahun terakhir yaitu data investasi dan jumlah unit industri kecil kabupaten dan jumlah tenaga kerja disektor industri kecil pada tahun 2004-2013 yang telah tersusun dan diterbitkan oleh BPS Kabupaten Tulungagung.

C. Sumber Data

Dalam usaha untuk mencari kebenarannya, penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data-data yang penyajiannya dalam bentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan/scoring. Data-data kuantitatif dalam penelitian ini menganalisis pengaruh investasi dan produksi terhadap penyerapan tenaga kerja pada industri kecil di Kabupaten Tulungagung baik secara simultan maupun parsial. Untuk

mengumpulkan informasi yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat time series dalam bentuk tahunan dari tahun 2004-2013. Data sekunder adalah struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain. Dimana data yang dikumpulkan bersumber dari jurnal, laporan tahunan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Tulungagung dan BPS Kabupaten Tulungagung.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data, untuk mengumpulkan data dan informasi penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah tehnik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen. Dokumen yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan tahunan dan dokumen lainnya. Metode ini dilakukan dengan mengambil dokumentasi atau data yang mendukung penelitian. Data-data dalam penelitian ini diperoleh dari data resmi yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) berupa data jumlah unit industri kecil kabupaten dan data survey tahunan industri kecil yang dilakukan oleh Disperindag.

E. Teknik Analisis Data

Setelah keseluruhan data terkumpul, maka langkah selanjutnya penulis menganalisa data tersebut sehingga dapat ditarik kesimpulan. Dalam menganalisa ini penulis menggunakan metode deduktif yakni berangkat

dari fakta-fakta yang umum kongkrit ditarik kesimpulan. Dalam menganalisa ini penulis menggunakan metode deduktif yakni berangkat dari fakta-fakta yang umum, peristiwa-peristiwa yang kongkrit, kemudian fakta-fakta dan peristiwa-peristiwa yang umum kongkrit ditarik generalisasi yang mempunyai sifat khusus. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian agar dapat diinterpretasikan dan mudah dipahami adalah:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian dan sebaiknya dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian. Metode yang baik yang layak digunakan dalam penelitian ini adalah metode *kolmogorovsmirnov* adalah uji beda antara data yang di uji normalitasnya dengan data normal baku.

- a) Jika $\text{Sig} > 0,05$ maka data berdistribusi normal
- b) Jika $\text{Sig} < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

2. 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 di pertanggung jawabkan, maka asumsi-asumsi berikut harus dipenuhi. Apabila data regresi sudah melewati empat masalah dalam uji asumsi klasik maka data dapat dikatakan lulus uji asumsi. Ada tiga pengujian dalam uji asumsi klasik, yaitu:

a) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antara variabel bebas (independent). Apabila terjadi kolerasi antara variabel bebas, maka terdapat problem multikolinieritas (multiko) pada model regresi tersebut. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah koefisien korelasi antar variabel independent haruslah lemah dibawah 0,05 jika korelasi kuat maka terjadi problem multikolinieritas.

b) Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam suatu penelitian, menggunakan nilai durbin waston dengan kriteria jika:

a. Angka D-W dibawah -2 berarti autokorelasi positif

- b. Angka D-W diantara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi
 - c. Angka D-W diatas +2 berarti ada autokorelasi negative.
- c) 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.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi ganda. Analisis regresi berganda, bertujuan untuk menguji pengaruh lebih dari satu variabel independent terhadap variabel dependent. Persamaan regresi linier berganda dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = Variabel Dependen (Kepuasan Konsumen)

a = Bilangan Konstanta

b_1 = koefisien variabel

e = error

X_1 = Variabel Investasi

X_2 = Variabel Jumlah Unit Industri Kecil

Y = tenaga kerja

4. Uji Statistik

1. Uji Hipotesis F

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

Nilai f hitung dirumuskan sebagai berikut:

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

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi

N = Jumlah observasi

K = Jumlah parameter

Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan uji berikut:

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

Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

- 1) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (signifikan).
- 2) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak signifikan).

2. Uji Hipotesis t

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh dari masing-masing variabel independen yang terdiri atas jumlah produksi dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja yang merupakan variabel dependennya. Adapun persamaan rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = t hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel

r = koefisien korelasi

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 spss sebagai berikut:

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

kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (signifikan).
 - 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak signifikan).
3. Koefisien Determinasi

Pada regresi linier berganda ini akan dilihat besarnya kontribusi untuk variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya dengan melihat besarnya koefisien determinasi totalnya (R^2). Jika determinasi totalnya (R^2) yang diperoleh mendekati 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut menerangkan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika determinasi totalnya (R^2) makin mendekati 0 (nol) maka semakin lemah pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat.²

²Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Pers, 2015), hal 52-62

