

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek dan Subyek Penelitian

1. Obyek Penelitian

Lingkup lokasi penelitian ini di Kampung Batik Kauman Pekalongan, yang merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Pekalongan Timur, Kota Pekalongan yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilakukan untuk mencapai hasil penelitian yang nantinya bisa digunakan sebagai informasi untuk masyarakat di wilayah Kota Pekalongan dan juga untuk lebih meningkatkan kesejahteraan masyarakat kampung batik Kauman Pekalongan itu sendiri.

2. Subyek Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek yang dapat diteliti (Sekaran dan Bougie, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah tenaga kerja dan pemilik usaha industri pada sentra industri batik kampung batik Kauman Pekalongan. Subyek penelitian ini adalah sentra industri batik di Kampung batik Kauman, Kecamatan Pekalongan Timur, Kota Pekalongan.

B. Jenis Data

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka dan biasanya diperoleh dari sejumlah pertanyaan yang telah disusun (Sekaran dan Bougie, 2013).

Adapun jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah Data Primer dan Data Sekunder.

1. Data Primer: Data yang di peroleh dari pihak pertama yang berkaitan dengan minat penelitian (Sekaran dan Bougie, 2013).
2. Data Sekunder: Data yang dikumpulkan dari sumber yang sudah menyediakan data tersebut (Sekaran dan Bougie, 2013). Contohnya: data dari internet, BPS dan sumber-sumber yang lainnya. Dalam penelitian ini menggunakan data dari internet, Dinas perindustrian dan tenaga kerja Kota Pekalongan, Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Pekalongan dan Kantor Kelurahan Kauman.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian (Sekaran dan Bougie, 2013). Pengambilan sample ditentukan dengan 2 cara yaitu pertama, jika suatu sample kurang dari 100 maka lebih baik semua populasinya diambil semua sehingga merupakan penelitian populasi. Kedua, jika jumlah populasi melebihi 100 sample maka penelitiannya dapat diambil 10% - 15% atau 20% - 25% (Arikunto, 2008). Total populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 166 tenaga kerja dari 53 pemilik usaha pada sentra industri batik di Kampung batik Kauman, Kecamatan Pekalongan Timur, Kota Pekalongan.

Dengan demikian dalam penelitian ini teknik pengambilan sample yang digunakan diambil dengan menggunakan perhitungan rumus slovin. Rumus tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n= Ukuran Sampel

N= Ukuran Populasi

e^2 = Tingkat kesalahan yang di tolerir

Tingkat kesalahan yang di toleransi yaitu 5%. Dengan demikian total sampel yang dihasilkan yaitu 117,314 sehingga dibulatkan menjadi 117 sample dengan taraf kesalahan yang mungkin terjadi tidak lebih dari 0,05 atau 5%. Jadi total populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 117 tenaga kerja dari jumlah pemilik usaha 53 pada sentra industri batik di kampung batik Kauman.

D. Teknik Pengambilan Data

Adapun teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Observasi

Observasi: Tindakan atau perilaku yang dilakukan secara efektif untuk mengumpulkan data (Sekaran dan Bougie, 2013). Observasi disini dilakukan dengan tinjauan secara langsung ke obyek penelitian yaitu di sentra industri batik di Kampung batik Kauman, Kecamatan Pekalongan Timur, Kota Pekalongan.

b) Kuesioner

Kuesioner: Daftar pertanyaan tertulis yang sudah dibuat sebelumnya dimana responden akan mencatat jawabannya yang disusun secara jelas, dalam perhitungannya akan digunakan skala likert dalam pengukurannya. Pengukuran skala likert dalam penelitian ini dikembangkan menjadi 5 skala pengukuran yaitu (Sekaran dan Bougie, 2013):

1. Sangat Tidak Setuju (STS) : Skor 1
2. Tidak Setuju (TS) : Skor 2
3. Netral (N) : Skor 3
4. Setuju (S) : Skor 4
5. Sangat Setuju (SS) : Skor 5

Menggunakan Skala Likert dalam penelitian ini karena pernyataan responden memperlihatkan tingkat kesetujuan atau tidak kesetujuan responden. Dengan demikian, seorang peneliti harus mempelajari dan mengetahui respon yang berbeda-beda pada setiap responden.

c) Wawancara

Wawancara: Suatu metode pengumpulan data yang efektif, terutama pada saat melakukan penelitian eksploratif (Sekaran dan Bougie, 2013). Dengan teknik ini maka akan didapat informasi meliputi:

- a. Faktor produksi yang mempengaruhi eksistensi industri batik di Kampung batik Kauman, Kecamatan Pekalongan Timur, Kota Pekalongan.
- b. Jumlah tenaga kerja, disiplin dalam bekerja, upah bekerja dan lama waktu kerja.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi Variabel adalah segala sesuatu yang dapat menerima sembarang nilai (Sekaran dan Bougie, 2013). Variabel penelitian terdapat 2 macam variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel utama dalam penelitian (Sekaran dan Bougie, 2013). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja merupakan suatu perbandingan hasil yang di capai dengan seluruh sumber daya yang digunakan per satuan waktu (Arfida, 2003).

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen, baik secara positif atau negatif, jika terdapat variabel independen terdapat juga variabel dependen dengan setiap unit kenaikan pada variabel independen, terdapat juga kenaikan atau penurunan dalam variabel dependen (Sekaran dan Bougie, 2013).

Variabel dalam penelitian ini adalah:

a. Disiplin Kerja (X1)

Disiplin kerja yaitu suatu sikap atau tingkah laku menghormati dan taat kepada peraturan yang ada didalam suatu perusahaan.

b. Jumlah Tanggungan Keluarga (X2)

Jumlah tanggungan keluarga merupakan jumlah anggota responden yang mempunyai beban tanggungan di keluarganya yang tinggal dalam satu rumah.

c. Upah (X3)

Upah adalah jumlah uang yang dibayarkan kepada karyawan untuk hasil usaha yang telah mereka kerjakan.

F. Uji Kualitas Instrumen

Uji kausalitas instrumen yang digunakan untuk analisis regresi dilakukan menggunakan uji validitas dan realibilitas terlebih dahulu. Untuk uji kualitas instrumen menggunakan *perangkat lunak SPSS versi 21.0*. Setelah membuat kuesioner dengan skala likert hal yang harus dilakukan terlebih dahulu yaitu data kuesioner setelah dilakukan penelitian harus di uji coba dengan menggunakan tahap uji validitas dan reliabilitas sebelum melakukan uji prasyarat.

1. Uji Validitas

Validitas adalah tingkat kesahihan dan keandalan alat ukur yang digunakan (Basuki dan Yuliadi, 2015). Uji validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila suatu item pertanyaan pada kuesioner mampu untuk menjelaskan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2013). Untuk menguji validitas digunakan alat ukur dengan program komputer yaitu *SPSS for Windows version 21.0*, dan apabila suatu alat ukur memiliki korelasi yang

signifikan antara skor item terhadap skor totalnya maka dikatakan alat skor tersebut adalah valid. Rumus uji validitas yaitu sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$\sum XY$: Jumlah perkalian antara variabel X dan Y

$\sum X^2$: Jumlah dari kuadrat nilai X

$\sum Y^2$: Jumlah dari kuadrat nilai Y

$(\sum X)^2$: Jumlah nilai X kemudian dikuadratkan

$(\sum Y)^2$: Jumlah nilai Y kemudian dikuadratkan

Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas yaitu:

- a) Jika nilai *r-hitung* > *r-tabel*, maka item pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya item kuesioner dinyatakan valid).
- b) Jika nilai *r-hitung* < *r-tabel*, maka item pertanyaan atau pernyataan dalam kuesioner tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (artinya item dinyatakan tidak valid).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen dalam penelitian ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten (Basuki dan Yuliadi, 2015). Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban seseorang terhadap pernyataan tersebut konsisten (Ghozali, 2013). Dalam menghitung

Alpha, maka digunakan alat bantu program komputer *SPSS for Windows version 21.0* dengan menggunakan model Alpha. Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *cronbach alpha* yaitu sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Banyaknya butir pertanyaan

$\sum b^2$: Jumlah varian butir

t^2 : Varian total

Apabila koefisien Cronbach Alpha (r_{11}) $\geq 0,70$ maka dapat dikatakan instrumen mempunyai tingkat reliabilitas yang tinggi.

G. Analisis Deskriptif Statistik

Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan statistik dengan memberikan gambaran data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemenangan distribusi) (Ghozali, 2013). Analisis deskriptif statistik digunakan untuk memberikan penjelasan dalam penelitian lanjutan yang bertujuan untuk memberikan hasil yang lebih baik terhadap analisis regresi.

H. Uji Hipotesis dan Analisa Data

Metode analisis data pada penelitian ini dengan menggunakan analisis data Uji Asumsi Klasik (*Ordinary Least Square*) dan Regresi Linier Berganda

(*Multiple Regression Model*). Pada penelitian ini menggunakan *perangkat lunak SPSS Versi 21.0* untuk mengolah data.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal (Basuki dan Yuliadi, 2015). Model regresi dapat dikatakan berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ dan model regresi yang tidak berdistribusi normal jika memiliki nilai signifikansi $< 0,05$. Dengan demikian diperlukan suatu pembuktian untuk mengetahui data tersebut terdistribusi normal maupun tidak. Uji statistik normalitas yang dipakai dalam penelitian ini yaitu **Kolmogorov Smirnov**.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah adanya hubungan linear antara variabel bebas X dalam model regresi berganda. Jika hubungan linear antar variabel bebas X dalam model regresi berganda adalah korelasi sempurna maka variabel-variabel tersebut berkolinearitas ganda sempurna (Basuki dan Yuliadi, 2015). Uji multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat nilai *Variance Inflation Factors* (VIF). Kriteria pengujiannya yaitu apabila nilai $VIF < 10$ maka tidak terdapat multikolinearitas diantara variabel independen, sedangkan apabila nilai $VIF > 10$ maka model regresi mengandung multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji ini dilakukan untuk mengetahui adanya ketidaksamaan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, dimana dalam model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas (Basuki dan Yuliadi, 2015). Model regresi dikatakan terjadi penyimpangan apabila nilai signifikansi $< 0,05$, dan model regresi dikatakan tidak terjadi penyimpangan apabila nilai signifikansi $> 0,05$.

2. Pengujian Hipotesis

a. Uji t-statistik

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independent secara parsial (Basuki dan Yuliadi, 2015). Uji ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

Dimana β_1 adalah koefisien variabel independen ke-1 nilai parameter hipotesis, biasanya β dianggap = 0. Artinya tidak ada pengaruh variabel X terhadap Y. Apabila nilai t-hitung $>$ t-tabel maka pada tingkat kepercayaan tertentu H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang di uji berpengaruh nyata atau signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria Pengujian:

- a) $H_0 : \beta = 0$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jika nilai signifikan $< 0,05$ atau $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ artinya terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.
- b) $H_a : \beta \neq 0$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak, jika nilai signifikan $> 0,05$ atau $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ artinya tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

b. Uji F-Statistik

Uji F-statistik adalah analisis regresi linier berganda yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independent secara simultan (Basuki dan Yuliadi, 2015).

Perumusan hipotesis (Ghozali, 2013):

- a) $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$, artinya variabel independen yaitu disiplin kerja, jumlah tanggungan keluarga, dan upah tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu produktivitas tenaga kerja.
- b) $H_0 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, artinya variabel independen yaitu disiplin kerja, jumlah tanggungan keluarga, upah secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu produktivitas tenaga kerja.

Kriteria Pengujian (Ghozali, 2013):

- a) Jika probabilitas $F_{\text{hitung}} < \text{level signifikan } (\alpha = 5\%)$, atau $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh yang signifikan antara disiplin, jumlah tanggungan keluarga, upah di sekitar responden bekerja secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

b) Probabilitas $F_{hitung} > \text{level signifikan } (\alpha = 5\%)$, atau $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara disiplin, jumlah tanggungan keluarga, upah di sekitar responden bekerja secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

c. Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi dilakukan jika semua data terletak pada garis regresi atau dengan kata lain semua nilai residual adalah nol maka mempunyai garis regresi yang sempurna (Basuki, 2017). Nilai *Adjusted R²* diantara nol dan satu. Nilai *Adjusted R²* yang kecil yang berarti variabel independent dalam menjelaskan variabel dependent sangat terbatas. Sedangkan nilai *Adjusted R²* yang mendekati satu artinya hampir seluruh variabel independen dapat menjelaskan variabel dependent yang diperlukan (Ghozali, 2013).

3. Analisis Data Regresi Linier Berganda

Analisis regresi merupakan teknik statistika untuk membuat model dan menyelidiki pengaruh antara satu atau beberapa variabel bebas (*Independen variabel*) terhadap satu variabel respon (*Dependen variabel*). Sedangkan fungsi persamaan regresi selain untuk memprediksi nilai *Dependen Variabel (Y)*, juga dapat digunakan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh *Independen Variabel (X)* terhadap *Dependen Variabel (Y)* (Basuki dan Yuliadi, 2015).

Analisis ini dapat dipakai untuk membahas hubungan yang lebih dari dua variabel. Dimana fungsi persamaannya sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Produktivitas tenaga kerja

β_0 = Konstanta

β_1, β_2 dan β_3 = Besaran koefisien regresi dari masing-masing variabel

X1 = Disiplin Kerja

X2 = Jumlah Tanggungan Keluarga

X3 = Upah

e = error