

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran yang akan dicapai yang mana menjadi perhatian dalam sebuah penelitian yang hendak didapatkan solusi dari permasalahan tersebut. Sugiyono (2012:144), menyatakan bahwa objek penelitian merupakan sasaran ilmiah guna mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, valid dan reliabel tentang suatu hal.

Objek dalam penelitian ini adalah produksi mukena. Kemudian untuk subjek penelitian yang akan dilakukan adalah pemilik usaha mukena yang berada di Desa Sukawangun. Dalam hal ini yang akan diteliti adalah faktor yang mempengaruhi produksi mukena dengan variabel dependen berupa produksi mukena dan variabel independen berupa Modal Kerja, Modal Tetap, Tenaga Kerja, dan Teknologi.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode deskriptif penelitian ini menggambarkan mengenai kondisi sentra industri mukena saat ini dan beberapa banyak produksi mukena serta metode kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan metode kuadrat kecil biasa (*Ordinary Least-Square*). Analisis regresi ini digunakan untuk mengetahui bagaimana hubungan antara modal kerja, modal

tetap, tenaga kerja dan teknologi terhadap hasil produksi mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data cross-section merupakan suatu data yang terdiri dari satu atau lebih variabel yang dikumpulkan pada waktu yang sama (*at the same point in time*) (Gujarati *et al.*, 2012).

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

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 kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono *et al.*, 2018). Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono *et al.*, 2016). Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini meliputi modal kerja (X_1), modal tetap (X_2), tenaga kerja (X_3) dan teknologi (X_4).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono *et al.*, 2016). Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah produksi mukena (Y).

Operasional variabel adalah definisi dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dan menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Adapun operasional variabel dari penelitian ini dalam bentuk dibawah ini:

Tabel 3.1 Operasionalisasi variabel

No.	Variabel	Definisi Variabel	Satuan	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Produksi Mukena (Y)	Hasil produk yang dihasilkan oleh setiap pengusaha order per bulan. Pengukuran hasil produksi order dihasilkan dari jumlah produk yang dihasilkan setiap satu bulan sekali.	Pieces/ Bulan	Rasio
2.	Modal Kerja (X ₁)	Modal yang digunakan perusahaan untuk menjalankan kegiatan operasi perusahaan yang habis pakai, seperti benang dan kain.	Rupiah/ Bulan	Rasio
3.	Modal Tetap (X ₂)	Modal yang digunakan dalam proses produksi seperti mesin, bangunan dan tanah.	Rupiah	Rasio
4.	Tenaga Kerja (X ₃)	Jumlah jam kerja dari keseluruhan Tenaga Kerja yang digunakan untuk proses produksi Mukena per hari.	Jam	Rasio
5.	Teknologi (X ₄)	Penggunaan mesin dengan teknologi komputer dalam proses produksi di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal	D ₀ untuk yang mengguna kan mesin lama D ₁ untuk yang	Nominal

Kabupaten Tasikmalaya.	mengguna kan mesin baru
---------------------------	-----------------------------------

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. (Sugiyono *et al.*, 2012). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Teknik Penelitian Lapangan

Merupakan data yang diambil secara langsung, data ini diperoleh melalui kegiatan observasi, yaitu pengamatan langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian dan mengadakan wawancara dengan pihak pengelola ataupun pemilik perusahaan serta penyebaran kuesioner kepada responden. Tujuan penelitian lapangan ini adalah memperoleh data akurat untuk mengetahui permasalahan yang ada dalam perusahaan. Adapun data yang diperoleh dengan cara penelitian meliputi:

a. Observasi

Penulis melakukan observasi pendahuluan ke Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan mengenai jumlah usaha industri bordir yang ada di Kabupaten Tasikmalaya.

b. Wawancara

Suatu bentuk komunikasi secara lisan yang bertujuan untuk memperoleh informasi tentang keadaan perusahaan. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah pemilik dari industri mukena di Desa Sukawangun.

c. Penyebaran Angket atau Kuesioner

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan daftar pertanyaan yang sesuai yang sudah dipersiapkan secara tertulis dengan menyebarkan angket dan disertai dengan alternatif jawaban yang telah disediakan.

2) Teknik Penelitian Kepustakaan

Data yang diperoleh dari pihak lain secara tidak langsung. Memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan berupa sejarah perusahaan, ruang lingkup perusahaan, struktur organisasi, buku, literature, artikel, serta situs di internet. Untuk memperoleh data sekunder, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari literature atau sumber yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Studi perpustakaan dapat diperoleh dari data sekunder yaitu literature-literature, 44 buku-buku, yang berkaitan dengan objek yang diteliti, dan bertujuan mengetahui teori yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti.

b. Jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti.

c. Internet

Mencari data-data yang berhubungan dengan topik penelitian, yang dipublikasikan di internet baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

3.2.4 Jenis dan Sumber Data

Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka jenis data penelitian yang digunakan adalah jenis data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

(Sugiyono *et al.*, 2009) mengatakan bahwa, data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya dan diberikan kepada pengumpul data. Dalam penelitian ini diperoleh data yang diamati secara langsung pada 65 industri mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya. Data usaha produksi mukena terlampir di lampiran.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan *et al.*, 2002). Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh, yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, dan lain sebagainya.

3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan kepada seluruh pemilik industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.



Gambar 3.1 Peta Desa Sukawangun

Sumber: Google Maps

3.2.4.1 Populasi Sasaran

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 173:2010). Objek pada penelitian populasi diteliti, hasilnya dianalisis, disimpulkan dan kesimpulan itu berlaku untuk seluruh populasi.

3.2.4.2 Populasi

Teknik pengumpulan populasi dalam penelitian ini berdasarkan *Accidental*, yaitu penentuan berdasarkan pemilik industri Mukena di Desa Sukawangun yang masih aktif memproduksi sebanyak 65 pengusaha mukena menurut data dari kantor desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya tahun 2022.

3.3 Model Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka peneliti memilih model regresi linier berganda untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara variabel independen yaitu modal kerja (X_1), modal tetap (X_2), tenaga kerja (X_3), Teknologi (X_4) serta variabel dependen yaitu produksi (Y), pada industri

mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya. Adapun model penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$\text{Log}Y = \alpha + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \beta_3 \log X_3 + \beta_4 D_4 + e$$

Keterangan :

Y : Produksi

α : Konstanta

X_1 : Modal kerja

X_2 : Modal tetap

X_3 : Tenaga kerja

D : Teknologi

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Elastisitas produksi masing-masing faktor

e : *error term*

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Metode Analisis Data

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif memungkinkan konsep yang sedang dikaji dapat dipahami dan dihayati secara mendalam dan empiris. Berdasarkan pendekatan tersebut, maka metode dalam analisis angka yang berperan dalam bentuk kalimat, kata-kata maupun skema konsep. Setelah itu, hasilnya akan memberikan deskripsi yang menjelaskan realistik dalam analisis kajian ini.

3.4.1.1 Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian persyaratan analisis digunakan sebagai persyaratan dalam penggunaan model analisis regresi linier berganda. Suatu model regresi harus dipenuhi syarat-syarat bahwa data berdistribusi normal, tidak terjadi multikolinieritas dan heterokedastisitas. Jika tidak ditemukan permasalahan maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis dengan analisis regresi. Dalam regresi linier, untuk memastikan agar model tersebut BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) dilakukan pengujian sebagai berikut :

a) Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen, variabel dependen, dan keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Untuk mengetahui apakah model regresi berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dua cara, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistic. Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai Probabilitas *Jurque Bera* (JB) $< 0,05$ maka residualnya berdistribusi tidak normal.
- 2) Jika nilai Probabilitas *Jurque Bera* (JB) $> 0,05$ maka residualnya berdistribusi normal.

b) Uji Multikolinearitas

Uji mulikolinearitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada kolerasi atau hubungan antar variabel bebas dalam model regresi.

Multikolinearitas mengindikasikan bahwa terdapat hubungan linier yang sempurna atau pasti di antara beberapa atau hampir seluruh variabel bebas dalam model. Hal ini mengakibatkan koefisien regresi tidak terhingga, hal ini akan menimbulkan bias dalam spesifikasi. Adapun dasar pengambilan keputusan:

- 1) Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 , maka terdapat persoalan multikolinearitas diantaranya variabel bebas.
- 2) Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 , maka tidak terdapat persoalan multikolinearitas diantaranya variabel bebas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual atau pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah, apabila dalam regresi terdapat homokedastisitas, yaitu apabila varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Sebaliknya apabila berbeda disebut heterokedastisitas. Untuk menguji ada atau tidaknya hubungan antara variabel salah satu pengujianya menggunakan metode uji ARCH dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika *Prob.Chi-Square* $< 0,05$ signifikansi tertentu artinya terjadi gejala heteroskedastisitas.
- 2) Jika *Prob.Chi-Square* $> 0,05$ signifikansi tertentu artinya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

3.4.1.2 Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah menerima atau menolak pernyataan

(hipotesis) dari pernyataan asumsi yang telah dibuat. Uji hipotesis terdiri dari uji simultan (uji F-hitung), uji parsial (uji t), dan koefisien determinasi.

a) Uji Signifikansi Parameter Individual (uji statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk signifikan variabel independen yaitu Modal kerja, Modal Tetap, Tenaga Kerja, dan Teknologi terhadap variabel dependennya yaitu Produksi pada Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya. Dengan kriteria yang digunakan:

1. $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 \leq 0$ artinya Modal kerja, Modal Tetap, Tenaga Kerja, dan Teknologi tidak berpengaruh positif terhadap Produksi pada Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.
2. $H_1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4 > 0$ artinya Modal kerja, Modal Tetap, Tenaga Kerja, dan Teknologi berpengaruh positif terhadap Produksi pada Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan derajat keyakinan 100% (*probability* > 0,05), maka H_0 diterima, artinya terdapat pengaruh signifikan variabel Modal kerja, Modal Tetap, Tenaga Kerja, dan Teknologi terhadap Produksi pada Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan derajat keyakinan 100% (*probability* < 0,05), maka H_0 ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan variabel Modal kerja, Modal Tetap, Tenaga Kerja, dan Teknologi terhadap Produksi pada Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.

b) Uji Signifikansi Bersama-sama (uji statistik F)

Uji statistik F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang terdapat dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui hal tersebut dapat dilihat dari besarnya nilai probabilitas signifikansinya. Jika nilai probabilitas signifikansinya kurang dari lima persen maka variabel independen akan berpengaruh secara signifikan secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Hipotesis dalam uji F ini adalah jika :

1. $H_0 : \beta = 0$

Secara bersama-sama modal kerja, modal tetap, tenaga kerja, dan teknologi tidak berpengaruh terhadap Produksi Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.

2. $H_a : \beta > 0$

Secara bersama-sama modal kerja, modal tetap, tenaga kerja, dan teknologi berpengaruh terhadap Produksi Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

1. Jika nilai $F_{\text{statistik}} < F_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima, artinya modal kerja, modal tetap, tenaga kerja, dan teknologi tidak berpengaruh signifikan terhadap Produksi Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.
2. Jika nilai $F_{\text{statistik}} > F_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak, artinya modal kerja, modal tetap, tenaga kerja, dan teknologi berpengaruh signifikan terhadap Produksi

Industri Mukena di Desa Sukawangun Kecamatan Karangnunggal Kabupaten Tasikmalaya.

3.4.1.3 Koefisien Determinasi (uji R^2)

Koefisien determinasi ini bertujuan menjelaskan seberapa besar variasi variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase. Nilai R^2 ini berkisar $0 \leq R^2 \leq 1$. Nilai R^2 digunakan untuk mengukur proporsi (bagian) total variasi dalam variabel tergantung yang menjelaskan dalam regresi atau untuk melihat seberapa baik variabel bebas mampu menerangkan variabel terikat (Gujarati *et al.*, 2015). Ketika R^2 sebagai berikut:

1. Apabila $R^2 = 0$, artinya variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas.
2. Apabila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel terikat diterangkan 100% oleh variabel bebas.

Dengan demikian model regresi akan ditentukan oleh R^2 yang nilainya antara nol dan satu.

a. Elastisitas Produksi

Nilai elastisitas adalah presentase perubahan dari output sebagai akibat dari presentase perubahan input. Untuk mengetahui elastisitas suatu produksi maka digunakan persamaan turunan dari persamaan Cobb-Douglas:

$$\beta_1 = \frac{\partial \text{Log } y}{\partial \text{Log } x_1} = \frac{\Delta \text{Log } y}{\Delta \text{Log } x_1}$$

$$\beta_2 = \frac{\partial \text{Log } y}{\partial \text{Log } x_2} = \frac{\Delta \text{Log } y}{\Delta \text{Log } x_2}$$

$$\beta_3 = \frac{\partial \text{Log } y}{\partial \text{Log } x_3} = \frac{\Delta \text{Log } y}{\Delta \text{Log } x_3}$$

$$\beta_4 = \frac{\partial \text{Log } y}{\partial \text{Log } x_4} = \frac{\Delta \text{Log } y}{\Delta \text{Log } x_4}$$

Keterangan:

Y = Produksi Mukena

X_1 = Modal Kerja

X_2 = Modal Tetap

X_3 = Tenaga Kerja

X_4 = *Dummy* Variabel pada Teknologi Mesin Lama = 0 pada Teknologi Mesin Baru = 1

β_1 = Elastisitas hasil produksi terhadap variabel modal kerja

β_2 = Elastisitas hasil produksi terhadap variabel modal tetap

β_3 = Elastisitas hasil produksi terhadap variabel tenaga kerja

β_4 = Elastisitas hasil produksi terhadap variabel teknologi

Dari persamaan di atas tersebut maka dapat diketahui sifat-sifat elastisitas sebagai berikut:

- a. Jika $\beta_i > 1$, maka bersifat elastis
- b. Jika $\beta_i < 1$, maka bersifat inelastis
- c. Jika $\beta_i = 1$, maka bersifat unitary
- d. Jika $\beta_i = 0$, maka bersifat inelastis sempurna
- e. Jika $\beta_i = \infty$, maka bersifat elastis sempurna