

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek/Subjek Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah pendapatan industri kecil batik di Kecamatan Pandak. Lokasi penelitian dipilih di Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul. Pemilihan lokasi penelitian ini didasarkan pada banyaknya sentra-sentra industri batik di kecamatan tersebut. Dengan variabel yang digunakan adalah modal, tenaga kerja, pendidikan dan corak.

2. Subjek Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pendapatan industri kecil sedangkan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah modal, tenaga kerja, tingkat pendidikan dan corak.

B. Jenis Data

Berdasarkan bentuk dan sifatnya, data penelitian dapat dibedakan dalam dua jenis yaitu data kualitatif (yang berbentuk kata-kata/kalimat) dan data kuantitatif (yang berbentuk angka).

Berdasarkan sumbernya, data penelitian dapat dikelompokkan dalam dua jenis yaitu data primer dan data sekunder.

1. *Data primer*

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, diskusi terfokus (*focus grup discussion*–FGD) dan penyebaran kuesioner.

2. *Data Skunder*

Data skunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data skunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain

C. Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini populasi industri batik yang terdapat di Kecamatan Pandak yang aktif berproduksi sebanyak 46 unit usaha. Sehingga dari jumlah tersebut mampu memenuhi syarat agar regresi linier berganda dapat digunakan secara optimal adalah minimal 30 data. Metode yang digunakan adalah sampling acak yang sederhana atau *sample random* sampling dari para pengrajin industri kecil batik yang dianggap mewakili dari seluruh pengrajin yang ada.

D. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Dari data primer diharapkan diperoleh data-data tentang jumlah tenaga kerja, tingkat pendidikan, modal dan motif/corak. Data primer meliputi :

i. Wawancara

Wawancara yaitu dengan melakukan dialog dan tanya jawab secara langsung dengan responden.

ii. Kuesioner

Kuesioner yaitu mengumpulkan data dengan cara mengajukan daftar pertanyaan kepada responden yang telah disiapkan dahulu.

iii. Observasi

Observasi yaitu metode pengumpulan data dengan cara meninjau secara langsung terhadap obyek yang diteliti.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang akan menjadi objek penelitian, sedangkan Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberikan arti. Jadi variabel penelitian ini meliputi faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti.

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel, yaitu variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas).

1. Variabel dependen

Variabel dependen (Variabel Y) yaitu variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Pendapatan Industri Kecil Batik (Y). Pendapatan Industri Kecil Batik merupakan tolak ukur keberhasilan suatu usaha yang dilihat melalui modal usaha, tenaga kerja, pendidikan, motif/corak dan faktor lain .

2. Variabel Independen

Variabel independen (Variabel X) yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya atau terpengaruhnya variabel dependen.

- a. Modal usaha (X1) adalah biaya awal yang dikeluarkan dimana modal yang habis dipakai dalam satu kali proses produksi seperti obat batik, upah tenaga kerja, bahan baku dan lain-lain.
- b. Tenaga Kerja (X2) adalah orang yang melakukan pekerjaan dan menghasilkan suatu barang atau jasa yang berguna bagi kelangsungan hidup manusia.
- c. Tingkat Pendidikan (X3) adalah pendidikan yang diterima dari pengrajin baik pemilik usaha maupun tenaga kerja.
- d. Motif/Corak (X4) adalah banyaknya jumlah motif yang diproduksi oleh pengrajin. Dimana biasanya pada masing-masing pengrajin akan memiliki ciri khas tersendiri bagi pelanggan/konsumen.

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

Instrumen dalam penelitian digunakan untuk mengukur pengaruh modal, tenaga kerja, pendidikan dan corak terhadap pendapatan industri batik di Kecamatan Pandak.

TABEL 3.1
Kisi-Kisi Kuesioner

No.	Variabel	Indikator
1	Pendapatan	Modal usaha, jumlah tenaga kerja, tingkat pendidikan, corak pada batik, bahan baku, ekonomi global
2	Modal	Pengaruh dan Sumber Modal Mempengaruhi Pendapatan
3	Tenaga Kerja	Jumlah dan Kualitas Tenaga Kerja Meningkatkan Pendapatan
4	Pendidikan	Tingkat pendidikan pemilik dan tenaga kerja mempengaruhi pendapatan
5	Motif/Corak	Jumlah corak produksi, pelatihan dalam peningkatan produksi

Pengukuran kuesioner menggunakan skala *likert*, yaitu teknik penentuan skor dengan menghadapkan pernyataan-pernyataan kepada responden dengan jawaban “sangat setuju”, “setuju”, “netral”, “tidak setuju” dan “sangat tidak setuju”. Pemberian skor pernyataan positif diberi angka 5-1. (Singarimbun dan Effendi, 1989:137).

TABEL 3.2
Skala Nilai Kuesioner

Skala	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

1. Uji Validitas

Validitas (*validity*) menunjukkan seberapa jauh suatu tes atau satu set dari operasi–operasi mengukur apa yang harus diukur (Ghiselli, John, dan Sheldon, 1981:266). Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur untuk melakukan tugasnya mencapai sasarannya. Validitas berhubungan dengan kenyataan (*actually*). Validitas juga berhubungan dengan tujuan dari pengukuran. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Alat ukur yang tidak valid adalah yang memberikan hasil ukuran menyimpang dari tujuannya. Penyimpangan pengukuran ini disebut dengan kesalahan (*error*) atau varian.

Suatu skala pengukuran disebut valid bila melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Bila skala pengukuran tidak valid maka tidak bermanfaat bagi peneliti karena tidak mengukur atau melakukan apa yang seharusnya dilakukan. Secara konseptual, dibedakan menjadi 3 macam jenis validitas (Sekaran, 2003), yaitu: validitas isi (*content validity*), validitas yang berkaitan dengan kriteria (*criterion-related validity*), validitas konstruk (*construct validity*).

a. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi memastikan bahwa ukuran telah cukup memasukkan sejumlah item yang representatif dalam menyusun sebuah konsep. Semakin besar skala item dalam mewakili semesta konsep yang diukur, maka semakin besar validitas isi. Dengan kata lain, validitas isi adalah sebuah fungsi yang menunjukkan seberapa baik dimensi dan elemen sebuah konsep digambarkan.

b. Validitas yang berkaitan dengan kriteria (*Criterion-related Validity*)

Validitas yang berkaitan dengan kriteria terjadi ketika sebuah ukuran membedakan individual pada kriteria yang akan diperkirakan. Hal ini dapat dilakukan dengan menetapkan *concurrent validity* atau *predictive validity*. *Concurrent validity* terjadi ketika skala yang ditetapkan dapat membedakan individu yang telah diketahui berbeda, sehingga skor untuk masing-masing instrumen harus berbeda. *Predictive validity* menunjukkan kemampuan sebuah instrumen pengukuran dalam membedakan individu dalam kriteria masa depan.

c. Validitas konstruk (*Construct Validity*)

Validitas konstruk membuktikan seberapa bagus hasil yang diperoleh dari penggunaan ukuran sesuai dengan teori di mana pengujian dirancang. Hal ini dinilai dengan *convergent validity* dan *discriminant validity*. *Convergent validity* terjadi ketika skor yang dihasilkan oleh dua buah instrumen yang mengukur konsep yang sama memiliki korelasi yang tinggi. *Discriminant validity* terjadi ketika berdasarkan teori, dua buah variabel diperkirakan tidak berkorelasi, dan skor pengukuran yang dihasilkan juga menunjukkan tidak berkorelasi secara empiris.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas (*reliability*) suatu pengukuran menunjukkan stabilitas dan konsisten dari suatu instrumen yang mengukur suatu konsep dan berguna untuk mengakses “kebaikan” dari suatu pengukuran (Sekaran, 2003:203). Ghiselli *et al.* (1981:191) mendefinisikan reliabilitas suatu pengukur sebagai seberapa besar variasi tidak sistematis dari penjelasan kuantitatif dari karakteristik-karakteristik suatu individu jika individu yang sama diukur beberapa kali. Reliabilitas menunjukkan akurasi dan ketepatan dari pengukurnya. Reliabilitas berhubungan dengan akurasi (*accurately*) dari pengukurnya.

Reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dari pengukur. Suatu pengukuran dikatakan reliabel (dapat diandalkan) jika dapat dipercaya. Supaya dapat dipercaya, maka hasil dari pengukuran harus akurat dan konsisten. Dikatakan konsisten jika beberapa pengukuran terhadap subjek yang sama diperoleh hasil tidak berbeda.

Sebaliknya, suatu pengukur yang valid yang mengukur syaratnya belum tentu dapat diandalkan (reliabel) karena mengukur dengan tidak konsisten. Suatu pengukuran dapat juga mengukur senyatanya yang valid sekaligus dapat diandalkan (reliabel) karena mengukur dengan konsisten. Ini menunjukkan bahwa pengukur mengukur senyatanya dengan hasil yang konsisten berkali-kali.

Suatu pengukuran dapat juga mengukur senyatanya yang tidak valid sekaligus tidak dapat diandalkan (reliabel) karena mengukur dengan tidak konsisten. Ini menunjukkan bahwa pengukur mengukur dengan tidak senyatanya dengan hasil yang tidak konsisten berkali-kali.

Reliabilitas menunjukkan konsistensi dan stabilitas dari suatu skor (skala pengukuran). Reliabilitas berbeda dengan validitas karena yang pertama memusatkan perhatian pada masalah konsistensi, sedang yang kedua lebih memperhatikan masalah ketepatan. Dengan demikian reliabilitas mencakup dua hal utama, yaitu: stabilitas ukuran dan konsistensi internal ukuran (Sekaran, 2003).

a. Stabilitas ukuran

Stabilitas ukuran menunjukkan kemampuan sebuah ukuran untuk tetap stabil atau tidak rentan terhadap perubahan situasi apapun. Kestabilan ukuran dapat membuktikan kebaikan (*goodness*) sebuah ukuran dalam mengukur sebuah konsep. Terdapat dua jenis uji stabilitas, yaitu *test-retest reliability* dan reliabiliti bentuk paralel (*parallel-form reliability*).

Test-retest reliability, yaitu koefisien reliabilitas yang diperoleh dari pengulangan pengukuran konsep yang sama dalam dua kali kesempatan. Yaitu kuesioner yang berisi item-item untuk mengukur konsep yang sama diberikan kepada responden pada saat ini dan diberikan kembali pada responden yang sama dalam waktu yang berbeda. Kemudian korelasi antar skor yang diperoleh dari responden yang sama dengan dua waktu berbeda inilah yang disebut dengan koefisien test-retest. Semakin tinggi koefisien, semakin baik *test-retest reliability*, sehingga semakin stabil sebuah ukuran untuk waktu yang berbeda.

Reliabiliti bentuk paralel (*parallel-form reliability*), terjadi ketika respons dari dua pengukuran yang sebanding dalam menyusun konstruk yang sama memiliki korelasi yang tinggi. Kedua bentuk pengukuran memiliki item yang serupa dan format respon yang sama dengan sedikit perubahan dalam penyusunan

kalimat dan urutan pertanyaan. Yang ingin diketahui di sini adalah kesalahan variabilitas (*error variability*) yang disebabkan oleh adanya perbedaan dalam penyusunan kalimat dan urutan pertanyaan. Jika dua bentuk pengukuran yang sebanding memiliki korelasi yang tinggi, maka dapat dipastikan ukuran tersebut dapat dipercaya dengan kesalahan varian minimal karena faktor penyusunan kalimat dan urutan pertanyaan.

b. Konsisten Internal Ukuran

Konsisten internal ukuran merupakan indikasi homogenitas item-item yang ada dalam ukuran yang menyusun konstruk. Dengan kata lain, item-item yang ada harus “sama” dan harus mampu mengukur konsep yang sama secara independen, sedemikian rupa sehingga responden seragam dalam mengartikan setiap item. Hal ini dapat dilihat dengan mengamati apakah item dan subset item dalam instrumen pengukur memiliki korelasi yang tinggi. Konsistensi ukuran dapat diamati melalui reliabilitas konsistensi antar item (*interitem consistency reliability*) dan *split-half reliability*.

Reliabilitas konsistensi antaritem adalah sebuah konsistensi jawaban responden untuk semua item dalam ukuran. Ketika sebuah item merupakan ukuran yang independen untuk dua buah konsep yang sama, maka item-item tersebut akan saling berkorelasi. *Split-half reliability* menunjukkan korelasi antara dua bagian instrumen. Estimasi *split-half reliability* akan berbeda, tergantung pada bagaimana item-item dalam ukuran dibagi ke dalam dua bagian.

G. Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan model analisis regresi berganda dengan metode analisis *Ordinary least square* (OLS). Untuk mengetahui pengaruh Jumlah tenaga kerja, tingkat pendidikan, modal, pendapatan, corak terhadap pendapatan industri kecil batik di Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul, digunakan model persamaan regresinya diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dengan :

Y : Pendapatan.

X₁ : Modal

X₂ : Tenaga Kerja

X₃ : Pendidikan

X₄ : Motif/corak

e : Standar eror.

1. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebasnya secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang bermakna terhadap variabel terkait.

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

Rumusan Hipotesis :

- a. $H_0 : b_0 = b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = b_K = 0$, artinya secara serentak variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. $H_1 : b_0 \neq b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq b_k \neq 0$, artinya secara serentak variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} pada derajat kesalahan 5% dalam arti ($\alpha = 0.05$). Apabila nilai $F_{hitung} \geq$ dari nilai F_{tabel} , maka variabel bebasnya bermakna terhadap variabel terkait atau hipotesis pertama sehingga dapat diterima.

2. Uji t

Uji ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terkait apakah bermakna atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara nilai t_{hitung} masing-masing variabel bebas dengan nilai t_{tabel} dengan derajat kesalahan 5% dalam arti ($\alpha = 0.05$). Apabila nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka variabel bebasnya memberikan pengaruh bermakna terhadap variabel terikat.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi yang punyai. Dalam hal ini variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen. Nilai (R^2) adalah antara nol dan satu. Nilai (R^2) yang kecil (mendekati nol) berarti kemampuan satu variabel dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel

independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Kelemahan mendasar penggunaan determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai adjusted (R^2) pada saat mengevaluasi model regresi yang terbaik.

H. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi, variabel bebas, variabel terikat atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah berdistribusi data normal.

Untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan melihat kepada probability yaitu:

- a. Jika nilai probabilitas Jarque-bera $> \alpha$ (0,05), maka residualnya berdistribusi normal
- b. Jika nilai probabilitas Jarque-bera $< \alpha$ (0,05), maka residualnya berdistribusi tidak normal

2. Uji Multikolinearitas.

Uji Multikolinearitas atau *Kolinearitas Ganda (Multicollinearity)* adalah untuk menentukan dan mengetahui ada tidaknya hubungan dua atau lebih variabel yang saling berkaitan dalam suatu model. Multikolinearitas terjadi apabila terdapat nilai koefisien korelasi variabel diluar batas-batas penerimaan, dan sebaliknya apabila nilai-nilai koefisien korelasi terletak di dalam batas-batas penerimaan maka tidak akan terjadi multikolinearitas.

Menurut Gujarati (1995), adanya kemungkinan terjadi multikolinearitas apabila F_{hitung} dan R^2 signifikan secara parsial atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan apabila menggunakan uji-t (t-test). Pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan deteksi klien. Deteksi klien dilakukan dengan melakukan regresi suatu variabel independen dengan variabel independen lain. Rule of thumb dengan membandingkan nilai R^2 model dengan nilai R^2 Auxiliary. Bila nilai R^2 regresi Auxiliary lebih besar nilai R^2 model, maka model mengandung gejala multikolinearitas. Bila nilai R^2 regresi Auxiliary lebih kecil nilai R^2 model, maka model tidak mengandung gejala multikolinearitas.

3. Uji Heterokedastisitas.

Uji Heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu penyimpangan asumsi klasik heterokedastisitas yaitu terdapatnya ketidaksamaan varian dari residual pada sebuah model regresi. Untuk melakukan sebuah pengujian diperlukan beberapa sebuah metode. Pada penelitian ini menggunakan uji White.

Adapun langkah-langkah yang diperkenankan untuk pengujian White-test oleh Halbert White (Kuncoro, 2001:112) sebagai berikut :

- a. Menghitung nilai residual (e_t)
- b. Menghitung nilai residual untuk mencari nilai R_2 .
- c. Cari nilai $\chi^{2\text{hitung}}$ ($n \times R_2$) dan nilai $\chi^{2\text{tabel}}$ (berdasarkan degree of freedom yang sama dengan variabel)
- d. Bandingkan nilai $\chi^{2\text{hitung}}$ dan $\chi^{2\text{tabel}}$ dengan kriteria
- e. Jika $\chi^{2\text{hitung}}$ lebih besar dari $\chi^{2\text{tabel}}$ maka terdapat gejala heterokedastisitas.

Jika $\chi^{2\text{hitung}}$ lebih kecil dari $\chi^{2\text{tabel}}$ maka tidak terdapat gejala heterokedastisitas.