

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dalam penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Oeba Kecamatan Kota Lama Kota Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sedangkan waktu penelitian ini dilakukan selama 6 (enam) bulan yaitu bulan Januari 2023 sampai Juni 2023.

3.2 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

| Variabel | Definisi | Indikator | Satuan ukur |
|--------------------------|--|---|-------------|
| X1 (pendapatan) | Pengasilan yang didapat dari aktivitas konsumen dalam jasa konveksi yang diterima selama setahun. | <ul style="list-style-type: none"> • Penghasilan yang diterima • Pekerjaan | Ordinal |
| X2 (kualitas jahitan) | Bahan yang digunakan dalam pembuatan jahitan menggunakan material berkualitas tinggi baik untuk kain, benang, maupun perlengkapan lainnya. | <ul style="list-style-type: none"> • Bahan baku • Hasil jahitan | Ordinal |
| X3 (selera) | Minat atau keinginan konsumen untuk membeli suatu produk usaha jasa konveksi untuk memenuhi kebutuhan. | <ul style="list-style-type: none"> • Model pakaian • Aksesoris • Model yang ditawarkan | Ordinal |
| X4 (pelayanan) | Pelayanan kegiatan untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan pengguna jasa konveksi melalui pelayanan ini keinginan | <ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian konsumen • Ketepatan waktu • Prestasi | Ordinal |

| | | | |
|------------------------------|---|---|---------|
| | dan kebutuhan pelanggan terpenuhi. | <ul style="list-style-type: none"> • Kepuasan pelanggan | |
| X5 (harga) | Nilai uang yang ditentukan oleh pemilik usaha jasa konveksi sebagai imbalan barang yang diperdagangkan. | <ul style="list-style-type: none"> • Harga yang terjangkau • Harga yang bervariasi • Sesuai dengan kemampuan | Ordinal |
| Y (permintaan jasa konveksi) | Merupakan permintaan yang dibuat oleh konsumen sebelum melakukan pemesanan jasa konveksi. | <ul style="list-style-type: none"> • Daya beli konsumen • Bahan yang digunakan • Model yang ditawarkan | Ordinal |

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

1. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang bukan berbentuk angka namun diangkakan. Dalam penelitian ini data kualitatifnya adalah Selera konsumen, mode, pelayana, dan ketepatan waktu. (Riadi,2016)

2. Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang berupa angka. Hasil dari suatu pengukuran, observasi dan membilang yang dapat dianalisis menggunakan metode statistik, untuk memperoleh kecenderungan, prediksi hubungan antara variabel, komparasi, hasil dengan perbandingan kelompok sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk data-data statistik. Sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang merupakan data-

data yang dapat menggambarkan dan menjelaskan variabel-variabel penelitian yaitu jumlah pendapatan, harga dan jumlah permintaan konsumen. (Riadi, 2016)

3.3.2 Sumber Data

3.3.2.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung dari konsumen yang menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta pengamatan langsung tentang kegiatan usaha yang dilakukan oleh pengusaha jasa konveksi di Kelurahan Oeba meliputi data pendapatan usaha jasa konveksi per bulan, data kualitas jahitan, data selera, data pelayanan, data harga dan data permintaan jasa konveksi.

3.3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi tangan kedua yang sudah dikumpulkan oleh beberapa orang (organisasi) untuk tujuan tertentu dan tersedia untuk berbagai peneliti. Data sekunder tidak murni dalam karakter dan telah menjalani *treatment* setidaknya satu kali. Contoh data sekunder adalah data yang diperoleh dari jurnal dan peneliti-peneliti terdahulu.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam

penelitian ini adalah konsumen jasa konveksi yang ada di Kelurahan Oeba Kota Kupang sebanyak 30 responden. (Sugiono, 2007)

3.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili). (Arikunto, 2006)

Untuk menentukan jumlah sampel peneliti menggunakan teknik sampling jenuh. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden

3.5 Metode Pengumpulan Data

3.5.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan terhadap objek yang diteliti dalam hal ini para pemilik usaha jasa konveksi untuk dijawab berdasarkan data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.5.2 Wawancara

Wawancara yaitu Teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab langsung secara lisan terhadap responden.

3.5.3 Observasi

Observasi atau pengamatan yaitu penulis langsung Mengadakan pengamatan terhadap objek penelitian pemilik usaha jasa konveksi.

3.5.4 Dokumentasi

Dokumentasi yaitu pemberian atau pengumpulan bukti dan keterangan dari objek penelitian pemilik usaha jasa konveksi di Kelurahan Oeba. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa foto-foto dan dokumen-dokumen.

3.6 Teknik Analisis

3.6.1 Statistik Deskriptif

Untuk menjawab permasalahan penelitian bagaimana jumlah permintaan jasa konveksi di Kelurahan Oeba Kota Kupang maka analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Menurut (Sugiyono 2014) metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. Dalam hal ini memberi gambaran tentang pendapatan, mutu atau kualitas jahitan, selera, pelayanan, harga dan permintaan jasa konveksi di Kelurahan Oeba Kota Kupang.

3.6.2 Statistik inferensial

Untuk menjawab masalah penelitian apakah pendapatan, kualitas jahitan, selera, pelayanan, dan harga berpengaruh signifikan secara simultan terhadap permintaan jasa konveksi di Kelurahan Oeba Kota Kupang. Dan permasalahan penelitian apakah pendapatan, kualitas jahitan, selera, pelayanan dan harga berpengaruh signifikan secara Parsial terhadap permintaan jasa konveksi di Kelurahan Oeba Kota Kupang, serta bagaimana perkembangan jumlah

pendapatan, kualitas jahitan, selera, pelayanan, harga dan permintaan jasa konveksi di kelurahan oeba kota kupang.

Menurut (Sujarweni, 2015) statistik inferensial yaitu analisis yang berusaha membuat berbagai inferensi terhadap sekumpulan data yang berasal dari suatu sampel untuk melihat pengaruh pendapatan, kualitas jahitan, selera, pelayanan, dan harga terhadap permintaan jasa konveksi di Kelurahan Oeba Kota Kupang.

3.6.2.1 Uji Asumsi Klasik

Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan uji statistik regresi dalam mempelajari hubungan yang ada diantara variabel-variabel tidak bebas jika variabel bebasnya diketahui atau sebaliknya. Dalam prakteknya ada empat uji asumsi klasik yang digunakan yaitu;

3.6.2.2 Uji Normalitas

(Imam Ghozali, 2011) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal. Deteksi normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebab data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram pada residualnya.

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.6.2.3 Uji Multikolinieritas

(Imam Ghozali, 2011) Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel independent.

Deteksi Multikolinieritas atau korelasi yang tinggi antara variabel independent:

1. Nilai R^2 tinggi, tetapi hanya sedikit nilai t ratio yang signifikan. Jika nilai R^2 tinggi diatas 0,80 maka uji F pada Sebagian besar kasus akan menolak hipotesis yang menyatakan bahwa koefisien slope persial secara simultan sama dengan nol, tetapi uji t individual menunjukkan sangat sedikit koefisien slope persial yang secara statistic berbeda dengan nol.
2. Adanya pair-wise correlation yang tinggi antara variabel independent. Jika pair-wise atau zeroorder correlation antar dua variabel independent tinggi, katakan 0,80, maka multikolinieritas merupakan masalah serius. Hal ini dapat dideteksi dengan melihat matrik korelasi antar variabel independent.
3. Melihat korelasi persial. Pada regresi variabel X_1, X_2, X_3, X_4 terhadap Y, jika nilai R^2 sangat tinggi tetapi r^2 relatif rendah

nilainya, maka dapat disimpulkan bahwa X_1 , X_2 , X_3 , X_4 saling berkorelasi tinggi dan salah satu dari variabel ini *superfluous*.

4. *Auxiliary regression*. Multikolinearitas timbul karena satu atau lebih variabel independent berkorelasi secara linear dengan variabel independent lainnya. Salah satu cara menentukan variabel X mana yang berhubungan dengan variabel X lainnya adalah dengan meregres setiap X_i terhadap variabel X sisanya dan menghitung nilai R^2 .

Variabel dengan mengikuti distribusi F dengan derajat bebas (df) $k-2$ dan $n-k+1$, n adalah ukuran sampel, k jumlah variabel independent termasuk intersep, dan $R^2_{X_1, X_2, X_3, \dots, X_k}$ adalah koefisien determinasi regresi X_i berkorelasi tinggi dengan variabel X 's lainnya. Tanpa menguji nilai R^2 *auxiliary*, kita dapat menggunakan kriteria kasar Klien's rule of thumb yang menyatakan bahwa multikolinearitas menjadi bermasalah jika R^2 yang diperoleh dari auxiliary regression lebih tinggi dari pada R^2 keseluruhan yang diperoleh dari meregres semua variabel X 's terhadap Y .

5. *Eigenvalues* dan *condition index*. Pertama kali hitung terlebih dahulu nilai *Eigenvalues*, dari nilai *Eigenvalues* ini dapat diperoleh *condition number* k . jika nilai k antara 100 dan 1000 terdapat multikolinearitas sangat kuat. Cara lain dengan melihat nilai CI antara 10 dan 30 menunjukan adanya multikolinearitas

moderat sampai kuat dan CI diatas 30 terdapat multikolinearitas sangat kuat.

6. *Tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukan setiap variabel independent manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen yang diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cutoff* yang utama dipakai untuk menunjuka adanay multikolinearitas adalah $tolerance < 0.10$ atau sama dengan $VIF > 10$. Setiap peneliti harus menentuka tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir. Sebagai missal nilai $tolerance = 0.10$ sama dengan tingkat kolinearitas 0.90 . walaupun multikolinearitas dapat dideteksi dengan nilai *tolerance* dan VIF, tetapi kita masih tetap tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

1.6.2.4 Uji Heteroskedasitas

(Imam Ghozali, 2011) Homoskedasitas atau memiliki *variance* yang sama adalah nilai *residual* atau *error μ_i* dalam model regresi. Jadi asumsi homoskedasitas berarti sama (*homo*) dan sebaran (*scedasticity*)

memiliki variance yang sama (*equal variance*) atau secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$E(\mu_i^2) = \sigma^2 \quad i=1,2,3,\dots,n$$

Deteksi Heteroskedasitas dengan menggunakan metode grafik. Metode ini dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu X adalah \hat{y} (Y yang telah diprediksi (ZPRED)) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ($\hat{y}-y$) yang telah *studentized*.

Dasar analisis:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedasitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedasitas atau model homoskedasitas.

3.6.2.5 Uji Autokorelasi

(Imam Ghozali, 2011) Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi kesalahan pengganggu (residual) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem auto korelasi.

Deteksi auto korelasi yaitu dengan menggunakan uji Durbin-Waston (DW test). Uji Durbin-Waston hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lain diantara variabel bebas. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$$H_0 = \text{tidak ada autokorelasi (p=0)}$$

$$H_a = \text{ada autokorelasi (p}\neq\text{0)}$$

Pengambilan keputusan adanya autokorelasi:

Tabel 3.2
Pengambilan keputusan

| Hipotesis Nol | Keputusan | Jika |
|--|------------------|-------------------------------|
| Tidak ada autokorelasi positif | Tolak | $0 < d < d_L$ |
| Tidak ada autokorelasi positif | No decision | $d_L \leq d \leq d_u$ |
| Tidak ada autokorelasi negative | Tolak | $4 - d_L < d < 4$ |
| Tidak ada autokorelasi negative | No decision | $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_L$ |
| Tidak ada autokorelasi positif atau negative | Tolak ditolak | $d_u < d < 4 - d_u$ |

Ket: d_u : durbin Waston upper, d_L : durbin Waston lower

1. Bila nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound (d_u) dan ($4 - d_u$), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah dari pada batas bawah atau lower bound (d_L), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar dari pada ($4 - d_L$), maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negatif.

4. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan batas bawah (dl), atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.6.3 Analisis Regresi

(Imam Ghozil, 2009) analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (variabel terikat) dengan satu atau lebih variabel independent (variabel bebas) dengan tujuan untuk mengestimasi atau memprediksi rata-rata populasi atau rata-rata nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independent yang diketahui. Hasil regresi adalah perubahan koefisien untuk masing-masing variabel independent. Sugiono (2007) hasil analisis regresi bermanfaat untuk membuat keputusan apakah naik dan meturunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independent atau tidak.

3.6.3.1 Analisis Regresi Berganda

Dalam kenyataan model regresi sederhana tidak mencerminkan kondisi perilaku variabel ekonomi yang sebenarnya. Model regresi linier yang terdiri dari lebih dari satu variabel independent dikenal dengan model regresi berganda. Bentuk umum regresi linier berganda:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + e_i$$

Y adalah variabel dependen X1 dan X2 adalah variabel independent, e_i adalah variabel gangguan. Subkrip menunjukkan observasi ke-i untuk data crosssection dan jika kita gunakan dalam time series biasanya kita beri subkrip t yang menunjukkan waktu. Dalam persamaan sebagaimana dalam

regresi sederhana. Ada beberapa asumsi OLS yang digunakan dalam regresi berganda seperti dalam regresi sederhana. Karena ada lebih dari satu variabel independent maka pada asumsi ditambah tidak ada hubungan linier antar variabel independent atau tidak ada multikolinieritas. Dalam kasus regresi berganda berarti tidak ada multikolinieritas antara X_1 dan X_2 .

$$E(Y_i | X_{1i}, X_{2i}) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e_i$$

Arti persamaan tersebut adalah nilai harapan (Expected value) atau rata-rata dari Y pada nilai tertentu pada variabel independent X_1 dan X_2 .

3.6.4 Uji Hipotesis

Digunakan untuk menentukan apakah ada pengaruh keterkaitan antara (X_1 dengan Y , X_2 dengan Y , X_3 dengan Y , X_4 dengan Y) yang dapat dilihat dari besarnya t hitung terhadap t table dengan uji dua sisi menurut (Sujarweni, 2015).

3.6.4.1 Uji Signifikan Parameter Individu (uji statistik t)

(Imam Ghazali, 2007) Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan variabel independent lainnya konstan, jika asumsi normalitas error yaitu $\mu_i \sim N(0, \sigma^2)$ terpenuhi, maka kita dapat menggunakan uji t untuk menguji koefisien persial dari regresi.

$$Uji\ t\ t = \frac{\beta_1}{se(\beta_1)}$$

Dimana β_1 adalah koefisien parameter dan $se(\beta_1)$ adalah standar error koefisien parameter. Jika nilai hitung $t >$ nilai t tabel $t_{\alpha}(n-k)$, maka H_0 ditolak

yang berarti X_1 berpengaruh terhadap Y . α adalah tingkat signifikansi dan $(n-k)$ derajat bebas yaitu jumlah n observasi di kurangi jumlah variabel independen dalam model.

Sedangkan estimasi confident interval dapat dihitung dengan rumus:

$$\beta_1 - t_{\alpha/2} se(\beta_1) \leq \beta_1 \leq \beta_1 + t_{\alpha/2} se(\beta_1)$$

3.6.4.2 Uji Signifikan Simultan (Uji Statistik F)

(Imam Ghazali, 2007) Uji statistic F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara Bersama-sama atau simultan terhadap dependen. Hipotesis nol adalah joint hipotesis bawah $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ secara simultan sama dengan nol.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

Pengujian hipotesis ini sering disebut pengujian signifikansi keseluruhan (*overall significance*) terhadap garis regresi yang ingin menguji apakah Y secara linear berhubungan dengan kedua X_1 dan X_2 . Joint hipotesis dapat diuji dengan teknik analisis variance (ANOVA).

Hitung nilai F statistik dengan rumus:

$$F = \frac{ESS/df}{RSS/df} = \frac{ESS/(k-1)}{RSS/(n-k)}$$

Jika $F > F_{\alpha}(k-1, n-k)$, maka hipotesis non ditolak. Dimana $F_{\alpha}(k-1, n-k)$ adalah nilai kritis F pada tingkat signifikansi α dan derajat bebas (df) pembilang $(k-1)$ serta derajat bebas (df) penyebut $(n-k)$. Terdapat hubungan yang erat antara koefisien determinasi (R^2) dan nilai F test.

Secara matematis nilai F dapat juga dinyatakan dengan rumus:

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

Jika $R^2=0$, maka F juga sama dengan nol. Semakin besar nilai R^2 maka semakin besar pula nilai F. namun demikian jika $R^2 =1$, maka F menjadi tak terhingga. Jika dapat disimpulkan bahwa uji F statistik yang mengukur signifikansi secara keseluruhan dari garis regresi dapat juga digunakan untuk menguji signifikansi dari R^2 . dengan kata lain pengujian F statistik sama dengan pengujian terhadap nilai R^2 sama dengan nol.

3.6.5 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

(Imam Ghazali, 2007) koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Dalam kenyataan nilai adjusted R^2 dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus positif. Jika dalam uji empiris didapat nilai adjusted R^2 negatif, maka nilai adjusted R^2 dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai $R^2 =1$, maka adjusted $R^2 =R^2 =1$, sedangkan jika nilai $R^2 =0$, maka adjusted $R^2 = (1-k)/(n-k)$. Jika $k>1$, maka adjusted R^2 akan bernilai negative.