

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Lokasi dan Objek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada PT. Suka Fajar yang beralamat jalan Soekarno Hatta Kav. 140 Pekanbaru, dan Objek penelitian adalah konsumen Mitsubishi Colt Diesel FE 74 HD PT. Suka Fajar di Pekanbaru.

1.2 Populasi dan Sampel

1.2.1 Populasi

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu didalam suatu penelitian (**Sugiyono, 2005:72**). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen Mitsubishi Colt Diesel FE 74 HD PT. Suka Fajar di Pekanbaru yang berjumlah 1849 orang.

1.2.2 Sampel

Sampel adalah merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data. Teknik Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *eccidental sample*, maksudnya adalah sample yang dapat ditemui dengan mudah karena keterbatasan waktu dan lebih efisien.

Untuk menentukan berapa besar jumlah sampel sebagai wakil populasi, peneliti menggunakan pedoman Rumus Slovin (**Djarwanto**

PS, 2011:37). Rumus Slovin untuk menentukan ukuran sampel adalah sebagai berikut :

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

Dimana:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolelir, misalnya 10%

$$n = \frac{1849}{1 + 1849(10\%)^2}$$

$$n = \frac{1849}{1 + 1849(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1849}{1 + 1849(0,01)}$$

$$n = \frac{1849}{1 + 18,49}$$

$$n = \frac{1849}{19,49} = 94,86 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, dari populasi sebanyak 1849 orang dengan nilai kritis atau batas ketelitian yang diinginkan 10% didapatkan sampel sebanyak 95 orang.

1.3 Jenis Penelitian dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi dua jenis data, yaitu :

1. Data primer yaitu data yang penulis peroleh secara langsung dari sumber pertama, baik individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuisisioner yang biasa dilakukan peneliti (**Umar, 2003**). Dalam penelitian ini data primer di peroleh melalui pengisian kuisisioner dan hasil wawancara dengan responden.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari perusahaan dan buku *literature* untuk penunjang kebenaran dalam penelitian ini.

1.4 Teknik Pengumpulan Data

1.4.1 Kuisisioner

Kuisisioner, merupakan suatu metode pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pernyataan kepada responden, dengan harapan responden memberikan respon atas daftar pernyataan tersebut (**Umar, 2003**). Dalam penelitian ini, kuisisioner bersifat dimana hanya memilih alternatif jawaban yang tersedia pada kuisisioner, pemilihan kuisisioner yang bersifat tertutup ini didasarkan pada pertimbangan antara lain karena praktis, hasilnya mudah diolah, responden tidak perlu membuat jawaban berupa kalimat tertulis dan hemat waktu.

1.4.2 Wawancara

Wawancara adalah mengadakan tanya jawab langsung kepada pihak konsumen Mitsubishi Colt Diesel FE 74 HD PT. Suka Fajar di Pekanbaru sehubungan dengan informasi yang dibutuhkan.

1.5 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode regresi linier berganda, yaitu suatu metode statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

Dalam menganalisis data yang diperoleh, penulis menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu suatu cara yang dapat menjelaskan hasil penelitian yang ada dengan menggunakan persamaan rumus matematis dan menghubungkannya dengan teori yang ada, kemudian ditarik kesimpulan.

Pengukuran variabel-variabel yang terdapat dalam model analisis penelitian ini bersumber dari jawaban atas pertanyaan yang terdapat dalam angket. Karena jawaban tersebut bersifat deskriptif, sehingga diberi nilai agar menjadi data kuantitatif. Penentuan nilai jawaban untuk setiap pertanyaan menggunakan metode *Skala Likert* dengan pembobotan setiap pertanyaan sebagai berikut:

Pemberian skor dalam penelitian ini adalah:

Sangat Setuju : skor 5

Setuju : skor 4

Netral : skor 3

Tidak Setuju : skor 2

Sangat Tidak Setuju : skor 1

1.6 Uji Kualitas Data

Untuk menentukan batas-batas kebenaran ketetapan alat ukur (kuesioner) suatu indikator variabel penelitian dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu :

1.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk menguji apakah jawaban kuesioner dari responden benar-benar cocok untuk digunakan dalam penelitian ini atau tidak. Adapun kriteria pengambilan keputusan uji validitas untuk setiap pertanyaan adalah nilai *Corected Item to Total Corelation* atau nilai r_{hitung} harus berada diatas 0,3. hal ini dikarenakan jika r_{hitung} lebih kecil dari 0,3. berarti item tersebut memiliki hubungan yang lebih rendah dengan item-item pertanyaan lainnya dari pada variabel yang diteliti, sehingga item tersebut dinyatakan tidak valid.

1.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui adanya ukuran dalam penggunaannya. Instrument yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama, atau jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji ini juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengukuran pada subjek yang sama atau dengan kata lain untuk menunjukkan adanya kesesuaian antara sesuatu yang diukur dengan alat pengukuran yang dipakai. Suatu

kuesioner dikatakan reliabel jika nilai $\alpha > 0,6$. Mengukurnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*:

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

Dimana:

r_{11} = reliabilitas instrumen

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya jumlah item

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah Varians Skor Item

V_t^2 = Varians Total.

Kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,6$.

1.6.3 Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan guna melihat apakah variabel independen maupun variabel dependen mempunyai distribusi normal ataupun tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Dengan menggunakan metode grafik untuk melihat apakah variabel independen maupun variabel dependen mempunyai distribusi normal ataupun tidak.

1.7 Uji Asumsi Klasik

1.7.1 Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Jika terdapat korelasi yang kuat, maka dapat dikatakan telah terjadi masalah

multikolinieritas dalam model regresi. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas didalam model regresi dapat menggunakan *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF).

Tolerance digunakan untuk mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih dan tidak dijelaskan oleh variabel lainnya. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan multikolinieritas adalah nilai *tolerance* lebih kecil sama dengan 0,01 atau sama dengan nilai VIF lebih besar sama dengan 10.

1.7.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi dalam variabel independen atau autokorelasi merupakan korelasi atau hubungan yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu maupun tersusun dalam rangkaian ruang yang disebut (*cross sectional*). Uji autokorelasi ini dilakukan dengan menggunakan metode *Durbin-Watson (DR)* dengan rumus sebagai berikut,

$$d = \frac{\sum e_n - e_{n-1}}{\sum e_n^2}$$

Keterangan:

d = nilai *Durbin-Watson*

e = residual.

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika DW < -2 maka terjadi autokorelasi
- Jika DW -2 sampai + 2 maka tidak terjadi autokorelasi

- Jika $DW > +2$ terjadi autokorelasi negatif

1.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residualnya tetap, maka tidak ada heteroskedastisitas (homokedastisitas). Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

1.8 Analisis Regresi Berganda

Model regresi di gunakan untuk mengasumsikan bahwa terdapat hubungan linier antara variabel *trust in a brand* (X) yang terdiri dari *Brand Reliability* (X_1) dan *Brand Intention* (X_2) terhadap variabel *Brand Loyalty* (Y) maka dilakukan dengan analisis regresi linier berganda antara variabel-variabel *trust in a brand* (X) terhadap variabel terikatnya yaitu *Brand Loyalty* (Y) dengan model sebagai berikut (Sugiyono, 2008) :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + e$$

Y = variabel terikat yaitu loyalitas merk (Y)

a = konstanta dari persamaan regresi berganda

β_1 = koefisien regresi kehandalan merk (X_1)

X_1 = variabel kehandalan merk

β_2 = koefisien regresi keyakinan merk (X_2)

X_2 = variabel keyakinan merk (X_2)

e = *standart error*

Pengujian hipotesis koefisien regresi bertujuan untuk memastikan apakah variabel bebas yang terdapat dalam persamaan regresi secara individu dan secara simultan berpengaruh terhadap nilai variabel terikat.

1.9 Uji Hipotesis

1.9.1 Uji signifikan Individual (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi faktor-faktor tersebut secara parsial terhadap loyalitas merk (Y) pada konsumen yang menggunakan Mitsubishi Colt Diesel FE 74 HD PT. Suka Fajar di Pekanbaru., digunakan rumus uji t, (Sugiyono, 2008) yaitu:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

r_p = korelasi parsial yang ditemukan

n = jumlah sampel

t = t_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan t_{table}

r = koefisien korelasi

r^2 = koefisien Determinasi

Apabila nilai signifikan t lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka dapat diketahui variabel-variabel bebasnya memberikan pengaruh yang nyata terhadap variabel terikatnya yaitu loyalitas merk (Y) pada konsumen Mitsubishi Colt Diesel FE 74 HD PT. Suka Fajar di Pekanbaru. Uji t dilakukan dengan ketentuan:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

1.9.2 Uji Signifikan Serentak (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji signifikansi faktor-faktor tersebut secara bersama-sama terhadap Loyalitas pengguna mobil yang menggunakan mobil Mitsubishi Colt Diesel FE 74 HD PT. Suka Fajar di Pekanbaru., digunakan rumus uji F (Sugiyono, 2008), yaitu :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

F_h = F_{hitung} yang selanjutnya dibandingkan dengan F_{tabel}

Uji F dilakukan dengan ketentuan:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka terdapat pengaruh yang kuat antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka terdapat pengaruh yang lemah antara variabel bebas dengan variabel terikat.

1.9.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui ketepatan atau kecocokan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data observasi, perlu dilihat

sampai seberapa jauh model yang terbentuk mampu menerangkan kondisi yang sebenarnya. Dalam analisis regresi dikenal suatu ukuran yang dapat digunakan untuk keperluan tersebut yang dikenal dengan nama koefisien determinasi (R^2).

Semakin tinggi R^2 , semakin penting suatu variabel, **(Simamora, 2004)**. Karena dalam penelitian ini terdiri dari beberapa variabel, maka digunakan koefisien determinasi untuk mengukur besar sumbangan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Semakin besar koefisien determinasi terkoreksi atau model regresi, maka model yang didapatkan akan semakin baik.