

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Perusahaan PT *FEDERAL KARYATAMA* di dirikan pada tanggal 6 Juni 1988. Dengan kantor yang pertama di Jl. Gaya Motor Barat Sunter II, Jakarta Utara, sedangkan Lokasi Pabrik berada di Jl. Pulo Buaran Raya-Gudang III Kawasan Industri Pulo Gadung, Jakarta Timur. Perusahaan PT *FEDERAL KARYATAMA* adalah perusahaan yang memproduksi Minyak Pelumas dengan merek *OLI FEDERAL* yang pertama kali dipasarkan di awal tahun 1989.

Tahun 1992 dilakukan Ekspor perdana ke luar negeri dan di tahun tersebut kemasan oli Federal menggunakan sistem hologram. Pada kemasan kaleng menggunakan stiker hologram dan kemasan botol plastik menggunakan Aluminium *foil* berhologram pada setiap leher botol sebagai fungsi proteksi dari pemalsuan. Tahun 1997 PT. Federal Karyatama melakukan inovasi pada kemasan supreme untuk wilayah pemasaran Jawa dan Bali dan diberikan nama kemasan Oli Federal Ultratec.

Sejak tanggal 1 Januari 1997, PT. *FEDERAL KARYATAMA* menempati kantor dan pabrik yang telah dilengkapi dengan fasilitas Laboratorium, dan sampai saat ini masih di tempati, yaitu di Jl. Rawa Gelam I No. 9 Kawasan Industri Pulo Gadung Jakarta Timur. Perusahaan ini bergerak dalam bidang usaha *manufacturing oil*.

Objek dalam penelitian ini adalah produk oli Federal. Produk oli ini dikhususkan untuk merek motor honda. Selain motor Honda, motor dengan merek lain juga bisa menggunakan produk oli Federal. Batasan penelitian terfokus pada 2 variabel yang mempengaruhi loyalitas konsumen terhadap suatu produk oli, yaitu kualitas produk yang ditawarkan oleh produk itu dan citra merek produk tersebut di mata para konsumennya. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni hingga September 2011. Lokasi penelitian ini dilakukan pada bengkel AHASS cabang Dewi Sartika.

### **3.2 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian adalah suatu metode yang dilakukan untuk meneliti dan menyelesaikan suatu masalah yang terjadi, untuk menyusun skripsi ini penulis membutuhkan data dan informasi yang sesuai dengan sifat dan permasalahannya, agar data yang diperoleh cukup lengkap untuk membahas permasalahan yang ada. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei.

Menurut Malhotra (2005:95), desain penelitian adalah bingkai kerja atau cetak biru untuk melaksanakan proyek riset pemasaran. Sementara itu, Mohammad Nazir (2003:84) mendefinisikan desain penelitian sebagai semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Terdapat dua desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu deskriptif dan kausal. Desain deskriptif adalah salah satu jenis riset konklusif yang mempunyai tujuan utama menguraikan sesuatu yang biasanya

karakteristik atau fungsi pasar (Malhotra, 2005:93). Sedangkan riset desain atau riset kausal adalah suatu jenis riset yang digunakan untuk membuktikan hubungan sebab akibat (Malhotra, 2005:100).

Desain atau riset deskriptif bertujuan untuk menguraikan tentang karakteristik responden, pengalaman responden dan tanggapan responden terhadap variabel penelitian, sedangkan desain kausal bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas produk dan citra merek sebagai variabel  $X_1$  dan  $X_2$  terhadap loyalitas konsumen sebagai variabel  $Y$ .

### **3.3 Operasional Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan 3 variabel, yaitu terdiri dari 2 variabel bebas atau independen dan satu variabel terikat atau dependen. Variabel bebas yakni kualitas produk ( $X_1$ ) dan citra merek ( $X_2$ ), sementara untuk variabel terikatnya adalah loyalitas konsumen ( $Y$ ). Kualitas produk adalah menciptakan kesesuaian untuk menawarkan fitur penggunaan yang diinginkan konsumen (Griffin dan Ebert, 2006:434). Citra merek adalah kesan tertanam dalam benak konsumen mengenai suatu barang tertentu yang dapat diperoleh dari berbagai kreativitas yang dilakukan oleh produsen melalui media-media promosi. (Richard E. Stanley alih bahasa Ratna Junita, 2004:19). Loyalitas konsumen didefinisikan sebagai sebuah komitmen yang dipegang teguh untuk membeli kembali atau menggunakan produk atau opsi layanan di masa mendatang meskipun pengaruh situasi dan upaya pemasaran

memiliki potensi untuk menyebabkan terjadinya perubahan perilaku. Oliver dalam Kotler dan Keller (2012:151)

Tabel 3.1  
Operasionalisasi Variabel

| Dimensi Kualitas Produk (X <sub>1</sub> )   | Indikator   | Item |
|---|---|------|
| <i>Form</i> (bentuk), artinya produk dapat dibedakan secara jelas dengan yang lainnya berdasarkan bentuk, ukuran, atau struktur fisik produk.             | 1. Kemasan produk yang menarik  | 1    |
|   | 2. Variasi bentuk dan ukuran sesuai dengan kebutuhan konsumen.                            | 2    |
| <i>Features</i> (ciri-ciri produk), merupakan karakteristik atau sifat yang menunjang fungsi-fungsi dasar suatu produk.                                   | 1. Cairan oli yang berwarna merah.  | 3    |
|   | 2. Dapat digunakan untuk semua motor buatan teknologi Jepang.                             | 4    |
| <i>Performance quality</i> (kualitas kinerja), menggambarkan kinerja atau tingkat kemampuan operasional suatu produk.                                     | 1. Dapat menghindari kerusakan yang terjadi saat komponen mesin bekerja                   | 5    |
|   | 2. Pelindung dari karat.  | 6    |
|   | 3. Dapat membersihkan celah pada dinding mesin.   | 7    |
| <i>Conformance quality</i> (kualitas ketepatan), menunjukkan sejauh mana rancangan dan kinerja suatu produk dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan. | 1. Memiliki standar (SNI) yang telah ditetapkan untuk semua jenis oli.                    | 8    |
|   | 2. Memiliki standar (ISO) yang telah ditetapkan untuk semua jenis motor teknologi Jepang. | 9    |
| <i>Durability</i> (kathanan), diartikan sebagai harapan hidup suatu produk atau berapa lama suatu produk dapat digunakan.                                 | 1. Dapat bertahan lama lebih dari 2000 kilometer .  | 10   |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| <i>Design</i> (desain/model), menunjukkan keseluruhan keistimewaan produk yang akan mempengaruhi penampilan dan fungsi produk dalam memenuhi keinginan konsumen | 1. Terdapat berbagai ukuran botol oli sesuai dengan keinginan konsumen.     | 11          |
|   | 2. Kemudahan dalam membawa kemasan oli                                      | 12          |
| <b>Dimensi Citra Merek (X<sub>2</sub>)</b>  | <b>Indikator</b>  | <b>Item</b> |
| Atribut   | 1. Warna kemasan yang menarik   | 13          |
|   | 2. Harga yang terjangkau  | 14          |
| Manfaat   | 1. Menurunkan tingkat keausan pada mesin.                                   | 15          |
|   | 2. Membuat mesin tidak mudah panas.   | 16          |
|   | 3. Dapat membuat mesin menjadi bersih.                                      | 17          |
| Evaluasi keseluruhan  | 1. Kepuasan konsumen dalam pemakaian produk                                 | 18          |
|   | 2. Reputasi produsen dalam membuat oli.                                     | 19          |
| <b>Dimensi Loyalitas Konsumen (Y)</b>   | <b>Indikator</b>  | <b>Item</b> |
| Melakukan pembelian secara teratur.   | 1. Melakukan pembelian produk secara <i>continue</i> (berulang-ulang).      | 20          |
| Mereferensikan ke orang lain.   | 1. Memberikan informasi dan saran kepada konsumen tentang produk.           | 21-22       |
|   | 2. Memberitahukan hal-hal yang positif dari suatu produk kepada kerabatnya. | 23          |

|   |  |    |
|---|--|----|
| Menunjukkan kekebalan dari tarikan persaingan produk sejenis lainnya. | 1. Tidak membeli produk merek lain.  | 24 |
|   | 2. Tetap memilih produk tersebut walaupun harganya lebih mahal dari pada produk lain yang sejenis. | 25 |

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer. Yaitu pengumpulan data melalui survei. Survei adalah suatu cara melakukan pengamatan di mana indikator mengenai variabel adalah jawaban-jawaban terhadap pertanyaan yang diberikan kepada responden baik secara lisan maupun tulisan. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner. Yaitu suatu pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan atau pernyataan kepada responden dengan harapan responden memberikan respon atas pertanyaan tersebut (Husein Umar, 2004). Kuesioner yang disebarkan berupa seperangkat pertanyaan dengan bentuk tertutup, dimana pertanyaan tersebut dibuat sedemikian rupa sehingga responden dibatasi dalam memberikan jawabannya. Responden diharapkan untuk menjawab semua pertanyaan yang ada dalam kuesioner, dengan memilih salah satu jawaban yang telah disediakan. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner dimana setiap item soal disediakan 5 (lima) pilihan jawaban. Dalam penelitian ini jawaban yang diberikan oleh responden kemudian diberi skor dengan mengacu pada skala Likert.

Tabel 3.2  
Skala Likert

| Jawaban             | Skor atau nilai |
|---------------------|-----------------|
| Sangat setuju       | 5               |
| Setuju              | 4               |
| Ragu-ragu           | 3               |
| Tidak setuju        | 2               |
| Sangat tidak setuju | 1               |

Sumber : Olahan peneliti

Selain itu peneliti menggunakan data sekunder. Data ini didapatkan dari studi kepustakaan. Hal ini dilakukan untuk mencari dan mengumpulkan data yang mendukung penulisan skripsi ini, yaitu dengan cara membaca berbagai buku dan sumber bacaan yang berkaitan dengan landasan penelitian ini.

Penyebaran kuesioner dilakukan pada saat konsumen datang ke bengkel AHASS. Sedangkan tempat penyebaran kuesioner yaitu pada bengkel AHASS di Jalan Dewi Sartika No. 297, Jakarta Timur.

Sebelum disembarkannya kuesioner, maka akan diadakan pengujian validitas dan reliabilitas.

### 3.4.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran untuk menunjukkan tingkat kevalidan dari instrumen yang digunakan yaitu apakah ada pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner yang harus diperbaiki atau dihilangkan. Pengujian validitas menggunakan perhitungan metode *pearson product moment*. Uji validitas berdasarkan pada *pre-test* yang telah dilakukan kepada 30 responden, dimana uji validitas diolah dengan metode korelasi Pearson. Menurut Ghazali (2005), setiap pernyataan dinyatakan valid apabila nilai  $r$  hitung > dari nilai  $r$  tabel (0,361).

Adapun perhitungan korelasi *product moment*, dengan rumus seperti yang dikemukakan oleh Arikunto (1998:220) :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi

$n$  = jumlah responden

$X$  = skor pertanyaan

$Y$  = skor total variabel

### 3.4.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berkaitan dengan konsistensi, akurasi, dan prediktabilitas suatu alat ukur (Kinneer dan James, 1995 dalam Hermawan 2003:42). Uji reliabilitas dalam setiap kontrak yang digunakan dalam penelitian ini dengan melihat *Cronbach's coefficient alpha* sebagai koefisien dari reliabilitas.

Menurut Uma Sekaran (2003:311), koefisien reliabilitas semakin mendekati 1,00 adalah semakin baik. Secara umum, reliabilitas kurang dari 0,60 kurang disarankan, berkisar di antara 0,70 yaitu diantara 0,60 sampai dengan 0,70 atau diantara 0,70 sampai dengan 0,80 adalah dapat diterima dan jika koefisien reliabilitas di atas 0,80 adalah sangat dapat diterima.



Berdasarkan pernyataan di atas, dasar pengambilan keputusan uji reliabilitas dapat disimpulkan bahwa:

Jika *Cronbach's alpha* > 0,60 → reliabel

Jika *Cronbach's alpha* < 0,60 → tidak reliabel.

### 3.5 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi berdasarkan pendapat Malhotra (2004:314) adalah gabungan seluruh elemen yang memiliki karakteristik serupa, yang mencakup semesta untuk kepentingan masalah riset pemarkaran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen produk oli Federal pada bengkel resmi Ahass 2657 Dewi Sartika.

Tidak semua populasi dapat diteliti dalam suatu penelitian. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu. Oleh sebab itu peneliti menggunakan sampel. Menurut Malhotra (2010:371) sampel adalah sub kelompok populasi yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi. Penggunaan sampel bertujuan untuk mempermudah penelitian, yaitu dengan mengambil sebagian objek populasi yang mempunyai peluang sama untuk menjadi sampel sehingga sampel tersebut dapat mewakili populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *convenience sampling*. Menurut Siagian dan Sugiarto (2000:120) *convenience sampling* merupakan pengambilan *sampling* berdasarkan ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya.

Menurut Umar (1998:78) jika jumlah populasi diketahui, maka jumlah sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Dimana: n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleril atau diinginkan. (*margin of error* = 5%)

Secara perhitungannya sebagai berikut:

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

$$n = \frac{418}{1 + 418 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{418}{1 + 418 (0.0025)}$$

$$n = \frac{418}{2.045}$$

$$n = 204$$

Sehingga jumlah sampel yang penulis teliti untuk populasi tersebut adalah 204 responden.

### 3.6 Metode Analisis

#### 3.6.1 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui sejauh mana besarnya pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel

terikat (Y). Metode ini menghubungkan satu variabel dependen dengan banyak variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah loyalitas pelanggan, sedangkan yang menjadi variabel bebas adalah kualitas produk dan citra merek.

Model hubungan loyalitas pelanggan dengan variabel-variabel bebasnya tersebut disusun dalam fungsi atau persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Loyalitas Pelanggan

$a$  = Konstanta

$b_1b_2$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Kualitas Produk

$X_2$  = Citra Merek

### **3.6.2 Uji Asumsi Dasar**

#### **3.6.2.1 Uji Normalitas**

Uji ini normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisis menggunakan metode parametik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka

metode yang digunakan adalah *statistic nonparametic* Dalam penelitian ini, uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 5% atau 0,05.

### **3.6.2.2 Uji Linearitas**

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*linearity*) kurang dari 0,05 atau 5%.

## **3.6.3 Uji Asumsi Klasik**

### **3.6.3.1 Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi digunakan matrik korelasi

variabel-variabel bebas, dan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan perhitungan bantuan program SPSS.

Jika dari matrik korelasi antar variabel bebas ada korelasi cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya problem multikolinearitas, dan sebaliknya. Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya problem mutikolinearitas adalah *tolerance* < 0,10 atau sama dengan nilai VIF > 10.

### 3.6.3.2 Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heterokedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heterokedastisitas, karena heterokedastisitas menyebabkan penaksir atau estimator menjadi tidak efisien dan nilai koefisien determinasi akan menjadi sangat tinggi.

Dalam penelitian ini uji heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan Uji *Park*, yaitu meregresikan nilai residual ( $Ln\epsilon_i^2$ ) dengan masing-masing variabel dependen ( $LnX_1$  dan  $LnX_2$ ). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1)  $H_0$ : tidak ada gejala heteroskedastisitas

2)  $H_a$ : ada gejala heteroskedastisitas

$H_0$  diterima bila  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  berarti tidak terdapat heterokedasitas dan  $H_0$  ditolak bila  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  atau  $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$  yang berarti terdapat heterokedasitas.

### 3.6.4 Uji Hipotesis

#### 3.6.4.1 Uji t

Uji t yaitu suatu uji untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara individual dan menganggap variabel dependen yang lain konstan. Langkah langkah uji t adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

$H_1$ : Ada pengaruh antara kualitas produk dengan loyalitas konsumen.

$H_2$ : Ada pengaruh antara citra merek dengan loyalitas konsumen.

2. Menentukan t tabel pada tingkat signifikansi 0,05.

3. Menentukan t hitung

4. Membuat kesimpulan dengan kriteria pengujian:

a. Jika  $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak.

b. jika  $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$  atau  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima.

#### **3.6.4.2 Uji F**

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2007:88). Uji ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai F hitung dengan nilai F tabel dengan menggunakan tingkat signifikan sebesar 5%. Jika nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka secara serentak seluruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Selain itu, dapat juga dengan melihat nilai probabilitas. Jika nilai probabilitas lebih kecil daripada 0,05 (untuk tingkat signifikansi = 5%), maka variabel independen secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen. Sedangkan jika nilai probabilitas lebih besar daripada 0,05 maka variabel independen secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

#### **3.6.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin

mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.