

## IV. METODE PENELITIAN

### 4.1. Penentuan Lokasi dan waktu penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) di CV. Agaricus Sido Makmur Sentosa (ASIMAS) di Jalan Inspektur Polisi Soewoto 6A Bedali, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. ASIMAS ditetapkan sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan bahwa ASIMAS merupakan satu – satunya agroindustri yang menyediakan jasa pengolahan produk herbal yang berada di Jawa Timur, yang dapat membantu produsen produk herbal yang tidak mempunyai alat produksi dan registrasi badan POM untuk memproduksi obat herbal. Waktu penelitian dimulai akhir September hingga akhir Oktober.

### 4.2. Metode Penentuan Responden

Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah konsumen yang menggunakan produk jasa manufakturing CV ASIMAS dalam kurun waktu antara bulan januari 2012 sampai dengan oktober 2012. Konsumen yang menjadi responden bukan merupakan konsumen akhir, karena mereka akan menjual kembali produk yang telah di proses oleh CV ASIMAS. Jumlah sampel yang didapat sebanyak 40 orang. Untuk itu, metode yang digunakan untuk menentukan responden dengan menggunakan metode sensus atau mengambil seluruh populasi sebagai responden.

### 4.3. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Data Primer
  - a. Wawancara

Wawancara, yaitu kegiatan mencari bahan (keterangan, pendapat) melalui tanya jawab lisan maupun tertulis dengan responden yaitu pelanggan jasa manufaktur CV ASIMAS. Dalam penelitian ini penggunaan kuisioner merupakan hal yang pokok untuk pengumpulan data. Wawancara dilakukan kepada pelanggan jasa manufaktur CV ASIMAS. Hasilnya diubah dalam angka-angka, sehingga memperoleh data primer.

b. Observasi

Cara ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan pemahaman menyeluruh dan mendalam tentang kejadian nyata dalam lokasi penelitian. Observasi yang dilakukan yaitu melakukan pengamatan proses produksi dan pengawasan kualitas produk jasa manufaktur.

c. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mencatat hal-hal yang dianggap penting selama melakukan pengamatan pada lokasi penelitian yang berhubungan dengan obyek penelitian.

2. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari kajian pustaka, yaitu pemahaman tentang teknik pengukuran performansi kualitas dan logit model. Data yang diambil berupa tinjauan pustaka yang bersumber dari buku maupun internet. Selain itu data sekunder lainnya yaitu informasi yang berkaitan dengan CV ASIMAS, yang diperoleh dari dokumen milik CV ASIMAS

#### 4.4. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Metode 1 : Analisis Logit

Analisis logit digunakan untuk menjawab tujuan 1 yaitu Analisis faktor – faktor yang berpengaruh dalam kepuasan konsumen terhadap kualitas produk jasa manufaktur CV ASIMAS.

##### Analisis Logit

Analisis logit digunakan untuk mengetahui faktor – faktor yang berpengaruh terhadap performansi kualitas di CV ASIMAS. Model logit yaitu model regresi linier dimana variabel dependen merupakan variabel dummy. Nilai 1 jika konsumen puas dengan kualitas produk jasa manufaturing CV ASIMAS dan nilai 0 jika konsumen belum puas dengan kualitas produk jasa manufaturing CV ASIMAS. Dalam analisis model logit ini, diambil 9 variabel yang dianggap berpengaruh dalam kepuasan konsumen terhadap produk jasa manufaturing CV ASIMAS. Variabel tersebut antara lain Estetika produk, Harga, Manfaat,

Informasi, Konsistensi, Retur, Tanggapan dalam keadaan darurat atau respon terhadap keluhan, Kesopanan dalam menanggapi keluhan, dan Follow up dari perusahaan. Pengambilan variabel didasarkan pada faktor internal produk itu sendiri, dengan acuan teori pengukuran performansi kualitas.

Dengan memasukkan variabel faktor – faktor yang mempengaruhi performansi kualitas produk jasa manufakturing di CV ASIMAS diperoleh persamaan logit dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + e$$

Dimana:

$Y_i$  = Dummy kepuasan konsumen terhadap kualitas produk jasa manufakturing CV ASIMAS dimana,

$Y = 1$ , konsumen puas dengan kualitas produk jasa manufakturing CV ASIMAS

$Y = 0$ , konsumen belum puas dengan kualitas produk jasa manufakturing CV ASIMAS

$X_1$  = variabel estetika produk ( skor 5 - 1 )

$X_2$  = variabel harga produk ( skor 5 - 1 )

$X_3$  = Variabel manfaat produk ( skor 5 - 1 )

$X_4$  = variabel informasi ( skor 5 - 1 )

$X_5$  = variabel Konsistensi ( skor 5 - 1 )

$X_6$  = variabel retur ( skor 5 - 1 )

$X_7$  = variabel Tanggapan dalam keadaan darurat (Respon keluhan) (skor 5-1)

$X_8$  = variabel Kesopanan dalam penanganan keluhan ( skor 5 - 1 )

$X_9$  = variabel follow up dari perusahaan (skor 5-1)

$B_0$ - $B_9$  = Koefisien regresi

$e$  = kesalahan

### Pengujian signifikansi model dan parameter

Pengujian signifikansi model dan parameter menurut nachrowi ( 2002 ) dilakukan sebagai berikut :

#### 1. Uji seluruh model (Uji G)

Hipotesis yang digunakan dalam uji G adalah sebagai berikut

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_9 = 0$$

$H_1$  = sekurang kurangnya terdapat B1 tidak sama dengan 0

Statistik uji yang digunakan:

$$G = -2 \ln [ \text{likelihood (modelB)} / \text{likelihood (modelA)} ]$$

Model B : model yang hanya terdiri dari satu konstanta saja

Model A: model yang terdiri dari seluruh variabel

G distribusi Khi kuadrat dengan derajat bebas p atau  $G \sim X_{2p}^2$

$H_0$  ditolak jika  $G > X_{2a,p}^2$ ; a tingkat signifikansi

Bila  $H_0$  ditolak, artinya model A signifikan pada tingkat signifikansi a

#### 2. Uji log likelihood

a. Bila log likelihood pada block number = 0 > nilai log likelihood pada block number = 1, maka dapat dikatakan model regresi tersebut baik

b. Bila log likelihood pada block number = 0 < Log likelihood pada block number = 1 maka dapat dikatakan model regresi tersebut tidak baik

#### 3. Goodness of fit ( $R^2$ )

Goodness of fit  $R^2$  digunakan untuk mengetahui ukuran ketepatan model yang dipakai, yang dinyatakan dengan beberapa persen variabel tak bebas dapat dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model regresi logit. Sedangkan rumus untuk Goodness of fit yang didasarkan pada likelihood function ini adalah sebagai berikut:

$$R^2_{\text{log}} = \frac{-2 \log L_1}{-2 \log L_0}$$

Dimana :

$L_0$  = nilai maksimum dari like lihood function ( fungsi probabilitas ) jika semua koefisien ( $\beta$ ) kecuali intersep ( $\alpha$ ) bernilai nol.

$L_1$  = nilai dari likelihood function untuk semua parameter ( $\alpha$  dan  $\beta$ ) didalam model.

Setelah ketiga uji model diatas selanjutnya di uji masing – masing variabel dilakukan dengan uji wald dan uji signifikansi.

1. Uji wald (Uji Parsial)

$H_0 = B_j = 0$  untuk suatu  $j$  tertentu ;  $j = 0, 1, \dots, p$ .

$H_1 : B_j \neq 0$

Statistik uji yang digunakan adalah

$$W_j = \left[ \frac{B_j}{SE(B_j)} \right]^2 ; j = 0, 1, 2, \dots, p$$

Statistik ini berdistribusi Khi kuadrat dengan derajat bebas 1 atau secara simbolis ditulis  $W_j \sim X^2_1$

$H_0$  ditolak jika  $W_j > X^2_{(\alpha,1)}$  : dengan  $\alpha$  adalah tingkat signifikansi yang dipilih, bila  $H_0$  ditolak, artinya parameter tersebut signifikan secara statistik pada tingkat signifikan  $\alpha$ .

2. Uji tingkat signifikansi

Pengujian tingkat signifikansi digunakan untuk menguji koefisien regresi dan untuk melihat angka signifikansi (santoso, 1991). Pengujian hipotesisnya dilakukan dengan cara membandingkan tingkat signifikansi dengan nilai  $\alpha$  yang dipilih.

Pengambilan keputusan yang digunakan adalah nilai signifikansi secara statistik pada masing – masing variabel independen dengan  $\alpha$  sama dengan tingkat signifikansi yang dipilih :

- a. Jika signifikansi  $< \alpha$  , maka variabel independent tersebut berpengaruh terhadap variabel dependent
- b. Jika signifikansi  $> \alpha$  , maka variabel independent tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependent

2. Metode 2 : deskriptif kualitatif untuk meningkatkan performansi kualitas berdasarkan hasil analisis regresi logit

Metode analysis deskriptif digunakan untuk mencari alternatif peningkatan performansi kualitas produk jasa manufaktur di CV ASIMAS.

