

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan lokasi dan waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ketawang, Kecamatan Gondanglegi, Malang, Jawa Timur dengan kasus benih sayur merek Bintang Asia. Pemilihan Bintang Asia karena benih tersebut merupakan benih sayur yang diproduksi perusahaan lokal yang mampu bersaing ditengah maraknya benih sayur produksi perusahaan asing. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan bahwa Malang merupakan daerah sentra budidaya tanaman hortikultura sayuran, kemudian Kecamatan Gondanglegi dan Desa Ketawang dipilih karena menurut informasi dari *Marketing Supervisor* daerah ini merupakan daerah yang memiliki volume penjualan terbesar dibanding kecamatan lain dan terdapat beberapa petani kunci. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan April-Mei 2012. Peta lokasi penelitian disajikan pada Lampiran 1.

4.2 Metode Penentuan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh petani di Desa Ketawang yang menggunakan benih sayur Bintang Asia. Saat ini belum adanya sensus mengenai jumlah pasti petani yang menggunakan benih merek Bintang Asia serta keterbatasan tenaga, biaya dan waktu yang dimiliki peneliti sehingga metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan teknik *snowball*.

Untuk pemilihan sampel awal dilakukan dengan cara mencari informasi dari Tim marketing perusahaan, kemudian informasi sampel berikutnya dari sampel yang telah diwawancarai sebelumnya, sehingga makin lama jumlah sampelnya makin banyak. Jumlah sampel ditentukan dengan pendekatan J F Hair (1998) yakni sebesar 5-20 kali dari jumlah atribut atau variabel yang digunakan dalam penelitian. Karena total atribut yang digunakan sebanyak 16 maka total sampel yang digunakan digenapkan sebanyak 90 petani.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi dan pencatatan data dari kantor desa. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Metode pengumpulannya sebagai berikut:

1. Metode Wawancara

Menurut Prabowo (1996) wawancara adalah metode pengambilan data dengan cara menanyakan sesuatu kepada seseorang responden, caranya adalah dengan bercakap-cakap secara tatap muka. Wawancara pada penelitian ini dilakukan kepada petani dengan menggunakan kuesioner yang dilampirkan pada Lampiran 2.

2. Metode Observasi

Metode observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematik terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala-gejala dalam objek penelitian (Nawawi & Martini, 1991). Observasi yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah observasi terhadap subjek, perilaku subjek selama wawancara, interaksi subjek dengan peneliti dan hal-hal yang dianggap relevan sehingga dapat memberikan data tambahan terhadap hasil wawancara

3. Metode Pencatatan

Metode pencatatan pada penelitian adalah metode yang dilakukan dengan mendokumentasikan data sekunder yang dikumpulkan melalui studi pustaka dan dari kantor desa. Data sekunder dari studi pustaka, internet dan jurnal ilmiah digunakan untuk mendukung data primer dalam penelitian ini. Data dari kantor desa berupa profil desa Ketawang, keadaan penduduk, demografi, topografi dan keadaan tanah di desa tersebut.

4.4 Metode Analisis Data

Pada penelitian ini metode analisis yang digunakan yakni analisis logit dan korelasi Rank Spearman.

1. Analisis Logit

Analisis logit merupakan analisis yang akan digunakan untuk menguji hipotesis pertama yakni untuk melihat pengaruh antara ekuitas merek terhadap keputusan petani dalam membeli produk benih.

Model logit dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 + \beta_4 X_3 + \beta_5 X_4 + \mu$$

Di mana:

Y_i = Dummy keputusan Petani untuk membeli ulang benih

$Y = 1$ (Petani yang melakukan pembelian ulang)

$Y = 0$ (Petani yang tidak melakukan pembelian ulang)

Fungsi logit tersebut menurut Gujarati (2006) dijelaskan sebagai berikut:

$$P_i = E(Y = 1 | X_i) = \beta_1 + \beta_i X_i \dots \dots \dots (1)$$

Distribusi Y_i dapat dilihat di bawah ini:

Y_i	Probabilitas
0	$1 - P_i$
1	P_i
Total	1

Dimana X adalah variabel independen dan $Y = 1$ jika petani yang melakukan pembelian ulang.

P_i merupakan probabilitas petani yang melakukan pembelian ulang ($Y=1$):

$$P_i = E(Y = 1 | x_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_i X_i)}} \dots \dots \dots (2)$$

$$\text{Di mana: } P_i = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} \dots \dots \dots (3)$$

Persamaan (3) di atas merupakan *logistic distribution function* (logit), di mana:

$$Z_i = \beta_0 + \beta_i X_i \dots \dots \dots (4)$$

Bila P_i adalah probabilitas untuk petani yang melakukan pembelian ulang ($Y=1$) dan $(1-P_i)$ adalah probabilitas petani yang tidak melakukan pembelian ulang ($Y=0$):

$$1-P_i = \left(\frac{1}{1+e^{Z_i}} \right) \dots \dots \dots (5)$$

Selanjutnya, bentuk persamaan (1) dapat diubah menjadi:

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \left(\frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} \right) = e^{Z_i} \dots \dots \dots (6)$$

$P_i/(1-P_i)$ adalah rasio keputusan petani yang melakukan pembelian ulang dan yang tidak. Dengan menggunakan logaritma diperoleh persamaan:

$$L_i = \ln\left[\frac{P_i}{1-P_i}\right] = Z_i = \beta_1 + \beta_i X_i \dots \dots \dots (7)$$

Model yang merupakan model persamaan logit dalam penelitian ini yakni:

$$L_i = \ln\left[\frac{P_i}{1-P_i}\right] = \beta_1 + \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2 + \beta_4 X_3 + \beta_5 X_4 + \mu$$

Di mana:

L_i = log dari regresi (Y_i)

$\frac{P_i}{1-P_i}$ adalah rasio keputusan petani yaitu probabilitas antara petani yang melakukan keputusan pembelian ulang dan tidak. Petani yang melakukan pembelian ulang diberi skor 1 dan yang tidak melakukan diberi skor 0.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = nilai parameter

X_1 = Kesadaran merek (*Brand Awareness*) (skor)

X_2 = Asosiasi merek (*Brand Assosiation*) (skor)

X_3 = Penerimaan kualitas merek (*Perceived Quality*) (skor)

X_4 = Loyalitas merek (*Brand Loyalty*) (skor)

μ = nilai residual

Uji logit dilakukan dengan tiga uji yakni uji model yang meliputi uji G, uji koefisien determinasi, selanjutnya untuk signifikansi pengaruh parsial dilakukan dengan uji Wald. Berikut ini akan dijelaskan mengenai tahap yang akan dilakukan:

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji G)

Dalam penelitian ini, uji G digunakan untuk menunjukkan bahwa model logistik secara keseluruhan dapat menjelaskan atau memprediksi variabel independen (ekuitas merek) terhadap variabel dependen (keputusan pembelian ulang benih). Statistik G ini menyebar menurut sebaran khi kuadrat (X^2). Uji hipotesisnya adalah sebagai berikut :

Ho : Variabel-variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel dependen

Ha : Variabel-variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0.05, maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah :

1) Jika p-value (dalam hal ini adalah sig -2 tailed) $> 0,05$.

Ho diterima dan Ha ditolak, berarti variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

2) Jika p-value (dalam hal ini sig -2 tailed) $< 0,05$.

Ho ditolak dan Ha diterima, berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

Jika hasil $G < X^2$ maka dapat dinyatakan bahwa variabel independen layak digunakan, sehingga dapat dilakukan uji *Goodness of Fit* dengan koefisien determinasi (R^2).

b. *Goodness of fit* (R^2 Logit)

Nilai R^2 logit ini digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel terikatnya dapat dijelaskan oleh variasi nilai dari variabel-variabel bebasnya. Dengan kata lain nilai-nilai tersebut secara statistik mengukur tingkat keberhasilan model regresi yang kita gunakan dalam memprediksi nilai variabel terikat atau mengetahui kecocokan (*goodness of fit*) dari model tersebut. Nilai R^2 memiliki rentang nilai antara nol hingga satu ($0 < R^2 < 1$). Semakin mendekati nilai satu maka

hampir semua variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat sehingga model tersebut dapat dikatakan semakin baik.

Pada model regresi biasa, R^2 atau *R square* dikenal sebagai koefisien determinasi. Pada model logit dapat dipakai *Cox & Snell R Square* atau *Nagelkerke R Square* pada paket program SPSS. Pada penelitian ini R^2 memiliki arti seberapa besar keputusan pembelian dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas ekuitas merek yang dimasukkan ke dalam model.

c. Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji Wald)

Uji Wald digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (Ghozali, 2005). Ini berarti uji Wald digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel X dan Y, apakah variabel X_1 sampai X_{16} benar-benar berpengaruh terhadap variabel Y (keputusan pembelian) secara terpisah atau parsial. Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

Artinya, tiap komponen ekuitas merek tidak mempengaruhi konsumen untuk melakukan pembelian ulang produk benih.

$$H_1 : \beta_1 \neq 0$$

Artinya, tiap komponen ekuitas merek mempengaruhi konsumen untuk melakukan pembelian ulang produk benih. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan Exp (B) pada variabel bebas yang diperoleh dari analisis regresi logistik dengan *P-value* pada tingkat kepercayaan 99%-80%.

Rumus uji Wald adalah sebagai berikut:

$$\text{Wald} = \left(\frac{B}{S.E} \right)^2$$

Keterangan:

B = koefisien regresi logistic

S.E = *Standard error*

Dasar pengambilan keputusannya adalah membandingkan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

1. Apabila angka P value $< \alpha$, maka H_a diterima dan H_o ditolak.
2. Apabila angka P value $> \alpha$, maka H_a ditolak dan H_o diterima.

2. Korelasi Spearman

Analisis korelasi Spearman merupakan analisis yang akan digunakan untuk menguji hipotesis kedua yakni untuk melihat hubungan antara ekuitas merek dengan volume pembelian produk.

Tahap-tahap perhitungannya korelasi *Spearman* disajikan di tabel berikut ini:

1. Membuat tabel seperti dibawah ini:

No.sample	X (skor ekuitas merek)	Y (Volume pembelian)	Rank		d (X-Y)	d ²
			X	Y		
1						
2						
1						

2. Isi kolom X dan Y dengan skor ekuitas merek dan volume pembelian hingga sampel ke-i
3. Beri *rank* untuk data X dan Y dari yang terbesar atau yang terkecil
4. Hitung nilai d dengan cara menghitung selisih antara *rank* X dengan *rank* Y
5. Hitung masing-masing d^2
6. Hitung nilai r hitung dengan rumus korelasi *Rank spearman* di bawah ini:

$$r_{\text{hit}} = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_{hit} = Koefisien korelasi antara ekuitas merek dan volume pembelian

d = Selisih *rank* variabel X dan Y (X = ekuitas merek, Y = volume pembelian)

n = jumlah sampel