

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah Optik Sentral Jl. Puri Anjasmoro B1-12 Semarang. Alasan dipilihnya sebagai lokasi penelitian didasarkan pada adanya persaingan yang ketat dengan berbagai optik yang ada, Optik sentral Semarang saat ini masih tetap eksis.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang menjadi perhatian pengamatan dan penyedia data (Burhan Nurgiyantoro, 2000:20). Dalam penelitian ini populasinya adalah konsumen yang membeli dan menggunakan Kacamata di Optik Sentral Semarang yaitu 74 orang (konsumen yang membeli dan menggunakan Kacamata di Optik Sentral Semarang selama tanggal 1-30 April 2003 sebagaimana data yang diperoleh dari pihak manajemen Optik Sentral tentang pola jumlah konsumen selama 1 bulan). Sampel adalah sebagian anggota populasi (Burhan Nurgiyantoro, 2000:21). Untuk memberikan hasil yang akurat, jumlah sampel yang diambil menggunakan rumus slovin (Husein Umar, 1999:49) :

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

n = ukuran sample

N = ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan

Dari rumus tersebut diatas, maka jumlah sampel yang diperoleh dengan kelonggaran 10% adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{74}{1 + 74 (0,1)^2}$$

$n = 42,5$ dibulatkan menjadi 43 orang

Teknik sampling yang digunakan adalah random sampling, yaitu suatu metode pemilihan ukuran sampel dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel dengan teknik sistematis/ordinal, cara ini merupakan teknik memilih anggota sampel melalui peluang dan sistem tertentu, dimana pemilihan anggota sample dilakukan setelah dimulai dengan pemilihan anggota secara acak untuk data pertama dan berikutnya setiap interval tertentu (Umar, 2002:151).

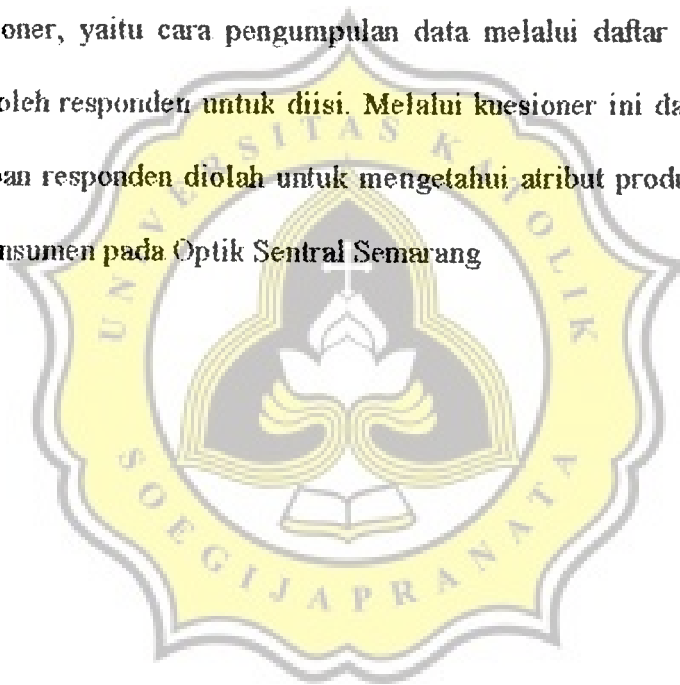
3.3. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, jenis data yang dipergunakan adalah data primer yaitu data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perorangan seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti (Husein Umar, 1999:43). Dalam penelitian ini yang termasuk dalam data

primer adalah data tentang tanggapan responden mengenai bauran atribut produk kacamata yang disukai konsumen pada Optik Sentral Semarang.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data diperoleh dengan cara menyebarkan angket atau kuesioner, yaitu cara pengumpulan data melalui daftar pertanyaan yang diberikan oleh responden untuk diisi. Melalui kuesioner ini data yang diperoleh dari jawaban responden diolah untuk mengetahui atribut produk kacamata yang disukai konsumen pada Optik Sentral Semarang



3.5. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

1.5.1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan dan kesalihan suatu instrumen. Instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi, serta dapat mengungkapkan data dari variabel yang akan diteliti secara tepat (Suharsimi Arikunto, 1998 : 158), rumus yang digunakan :

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

Dimana :

n = Jumlah sampel

X = Score indikator empiris yang diuji

Y = Total score indikator empiris dalam konsep yang sama

r = Koefisien korelasi antar indikator.

Apabila hasil Korelasi Produk Moment lebih besar dari r kritis, maka indikator dinyatakan valid. r kritis = 0,361 (sampel = 30, $\alpha = 0,05$).

Tabel 3.1 : Hasil Perhitungan Validitas

VARIABEL	NILAI	KETERANGAN
X1	0.9908	VALID
X2	0.9884	VALID
X3	0.9892	VALID
X4	0.9890	VALID
X5	0.9902	VALID
X6	0.9902	VALID
X7	0.9886	VALID
X8	0.9905	VALID
X9	0.9912	VALID

Dari tabel 3.1 dapat diketahui bahwa keseluruhan indikator mempunyai r hitung yang lebih besar daripada r kritis (0,361) dapat dikatakan keseluruhan indikator valid.

3.5.2. Uji reliabilitas

Uji ini merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menguji sampai sejauh mana pengukuran memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap subjek yang sama. Dalam penelitian ini dilakukan uji reliabilitas (*koefisien cronbach alpha*) dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \left[\frac{K}{(K-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \delta_b^2}{\delta_t^2} \right]$$

Ket :

r_t = reliabilitas instrumen

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \delta_b^2$ = jumlah varians butir

δ_t^2 = varians total

Dalam uji reliabilitas ini diperoleh Alpha = 0,828 Tingkat ini jauh diatas 0,60 (Burhan Nurgiyantoro, 2000) sehingga keseluruhan indikator benar-benar reliabel.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Conjoint. Analisis Conjoint digunakan untuk mengetahui bagaimana persepsi seseorang terhadap suatu obyek yang terdiri atas satu atau banyak bagian (Singgih Santoso, 2002). Hasil utama conjoint adalah suatu bentuk (desain) produk barang atau jasa atau obyek tertentu yang diinginkan oleh sebagian besar responden. Proses dasar conjoint analisis adalah sebagai berikut :

1. Menentukan faktor (atribut fisik) dan kemudian level (bagian-bagian faktor) dari sebuah obyek.
2. Memilih Metode Presentase

Metode yang digunakan adalah pendekatan *Full-Profile*. Pendekatan adalah metode yang mempersembahkan respon responden untuk menilai kartu dari setiap kombinasi dari keseluruhan atribut produk kaca mata.

3. Mendesain stimuli.

Kombinasi antara faktor dengan level disebut satu Stimuli atau Treatment. Secara logika, jika ada m faktor dan masing-masing faktor ada n level, maka stimuli yang dibuat seharusnya $n \times n \times \dots$ sejumlah m buah

4. Memutuskan pada Bentuk Input Data

Data yang digunakan adalah data metrik, dimana responden diminta untuk menilai setiap kartu. Dalam penilaian setiap kartu, responden memberikan nilai preferensi dengan menggunakan skala likert, dimana skala ini melibatkan pernyataan dengan alternatif jawaban yang diberi skor berbeda tentang atribut. Dalam penelitian ini rangking diberikan sesuai dengan kombinasi yang paling disukai untuk kombinasi 1 sampai dengan 9 dengan jawaban berdasarkan rangking.

9 = Paling disukai

1 = Paling Tidak Disukai

- ### 5. Mengumpulkan pendapat responden terhadap setiap stimuli yang ada.
- Pendapat setiap responden ini disebut sebagai Utility, yang dinyatakan dengan angka dan menjadi dasar perhitungan Conjoint.

6. Melakukan proses conjoint.

Dari pendapat responden atas sekian stimuli, dilakukan proses conjoint untuk memperkirakan (prediksi) bentuk produk yang diinginkan responden. Proses conjoint dapat dilakukan melalui SPSS 11 atau dengan mengikuti formula

$$U(X) = \sum_i^m \sum_j^k a_{ij} X_{ij}$$

Dimana :

$U(X)$ = Keseluruhan utilitas dari alternatif

a_{ij} = $j = 1, 2, \dots, k_i$ dari atribut ke I ($I=1, 2, \dots, m$)

k_i = no. level pada atribut I

m = no. atribut

X_{ij} = 1 apabila level j dari atribut dan 0 kalau tidak dipilih

Pentingnya atribut dinyatakan dalam :

$I_i = (\text{Max}(a_{ij}) - \text{Min}(a_{ij}))$ untuk setiap I

Pentingnya atribut ini dinormalkan dalam kaitannya dengan kepentingan relatif dengan atribut yang lain

$$W_i : \frac{I_i}{\sum_i^m I_i} \text{ sehingga } \sum_i^m W_i = 1$$

7. Model yang digunakan

Proses Conjoint tidak membutuhkan uji asumsi seperti normalitas, homoskedastisitas dan lainnya. Conjoint termasuk dalam Multivariate Dependend Method, dengan model

$$Y1 = X1 + X2 + \dots + Xn$$

Keterangan

- Variabel dependen (X1 dan seterusnya) adalah Faktor yang berupa data non metrik. Termasuk disini adalah bagian dari Faktor (level)
- Variabel Dependen (Y) adalah pendapat keseluruhan (overall preference) dari seorang responden terhadap sekian Faktor dan Level pada suatu produk. Variabel dependen ini juga mencakup tingkat kepentingan faktor dari seorang responden terhadap atribut-atribut produk.

8. Interpretasi Hasil

Hasil dari analisis conjoint diinterpretasikan nilai utility terbesar.

9. Menentukan predictive accuracy (ketepatan prediksi) dari hasil conjoint

Yakni proses menguji hasil conjoint dengan sejumlah haldout sample untuk mengetahui apakah prediksi yang telah dilakukan mempunyai ketepatan yang tinggi.