

IV. METODE PENELITIAN

4.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif karena banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data hingga penampilan dari hasil penelitiannya. Penelitian ini menggunakan jenis *explanatory research* karena penelitian menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel yang penulis gunakan.

4.2 Penentuan Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Omah Sehat *Catering* dengan lokasi Jalan Sufelir No. 17, Kelurahan Tulusrejo, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Pemilihan lokasi dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa katering tersebut menggunakan jaringan internet dalam menjalankan usahanya dan sudah berdiri sejak tahun 2011 hingga saat ini berusia enam tahun. Di samping itu, Omah Sehat *Catering* menyediakan produk yang diolah di bawah pengawasan ahli gizi dan layanan konsultasi gizi secara *online* kepada konsumen. Penelitian ini mulai dilaksanakan pada bulan Februari 2018.

4.3 Teknik Penentuan Sampel

Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik yang digunakan adalah *convenience sampling*. *Convenience sampling* adalah teknik penarikan sampel yang dilakukan atas kesediaan responden untuk berpartisipasi dan mudah untuk dijangkau atau didapatkan. Jumlah sampel ditentukan menggunakan Tabel Cohen berdasarkan jumlah anak panah terbesar yang mengenai satu variabel, nilai signifikan, dan R^2 minimum. Jumlah anak panah terbesar yang mengenai satu variabel dalam penelitian ini adalah 4, dengan mengharapkan signifikan 5% dan R^2 minimum sebesar 0,50. Berdasarkan Tabel Cohen dengan kriteria tersebut, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 42 responden. Jumlah tersebut sudah sesuai untuk digunakan dalam metode SEM-PLS, dimana jumlah sampel dalam SEM-PLS minimal 30 hingga 100.

4.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari sumber utama, yaitu hasil wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Sedangkan data sekunder diperoleh dari perusahaan berupa profil perusahaan dan data penjualan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan, antara lain:

1. Wawancara

Wawancara ialah metode pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada pihak yang dapat membantu memberikan data-data yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan Bapak Tunggul Bantolo selaku koordinator Omah Sehat *Catering* untuk mengetahui sejarah berdirinya perusahaan, menu-menu yang disediakan, dan data penjualan.

2. Kuesioner

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner terstruktur, yaitu kuesioner yang disusun lengkap dengan jawabannya sehingga responden hanya memilih satu diantara berbagai pilihan jawaban yang telah disediakan. Kuesioner kemudian disebarkan secara *online* kepada responden, yaitu konsumen Omah Sehat *Catering*.

3. Dokumentasi

Mendokumentasikan kegiatan wawancara yang dilakukan dengan koordinator Omah Sehat *Catering* dan melakukan pencatatan informasi mengenai Omah Sehat *Catering*.

4.5 Uji Instrumen Penelitian *Importance-Performance*

4.5.1 Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan dan kesahihan suatu instrumen pengukur dalam menjalankan fungsi ukurnya. Penggunaan alat ukur yang valid dalam pengumpulan data diharapkan dapat menghasilkan penelitian yang valid pula. Dalam penelitian ini akan digunakan uji validitas variabel untuk menguji tingkat validitas data. Uji validitas variabel dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi antara skor item dan skor total menggunakan taraf

signifikansi 5% dengan teknik korelasi *product moment*. Rumus korelasi *product moment* adalah:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)(n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara item dengan total item variabel

n = jumlah sampel

$\sum x$ = skor item dari variabel independen

$\sum y$ = skor item dari variabel dependen

Nilai r hitung dibandingkan dengan nilai r tabel pada taraf signifikansi 5%.

Apabila r hitung $>$ r tabel maka butir instrumen dinyatakan valid, sedangkan apabila r hitung $<$ r tabel maka dinyatakan tidak valid.

4.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten apabila pengukuran tersebut diulang. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas data akan dilakukan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

σ_b^2 = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Nilai *Cronbach's Alpha* dapat dihitung dengan bantuan *software* SPSS 16.0.

Reliabilitas suatu variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,60.

4.6 Teknik Analisis Data

4.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang didapatkan dalam penelitian ini sebagaimana adanya. Analisis statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan hasil analisis data, seperti data karakteristik responden, data tabel distribusi frekuensi, dan diagram. Analisis ini menyusun dan menyajikan data sedemikian rupa sehingga dapat lebih mudah dipahami.

4.6.2 *Structural Equation Model-Partial Least Square (SEM-PLS)*

Dalam penelitian ini, data-data hasil kuesioner yang telah terkumpul diolah dan dianalisis dengan menggunakan bantuan aplikasi WarpPLS 5.0. Metode SEM-PLS digunakan dengan pertimbangan bahwa dalam penelitian ini terdapat model reflektif dan formatif. Di samping itu, adanya keterbatasan sampel juga menjadi alasan digunakannya SEM-PLS. Dengan SEM-PLS, peneliti melakukan analisis pengaruh *e-service quality* terhadap kepuasan konsumen Omah Sehat *Catering*. Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan analisis SEM-PLS, antara lain:

1. Merancang model struktural (*Inner model*)

Perancangan *inner model* didasarkan pada rumusan masalah atau hipotesis penelitian. Pengujian *inner model* dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel.

2. Merancang model pengukuran (*Outer Model*)

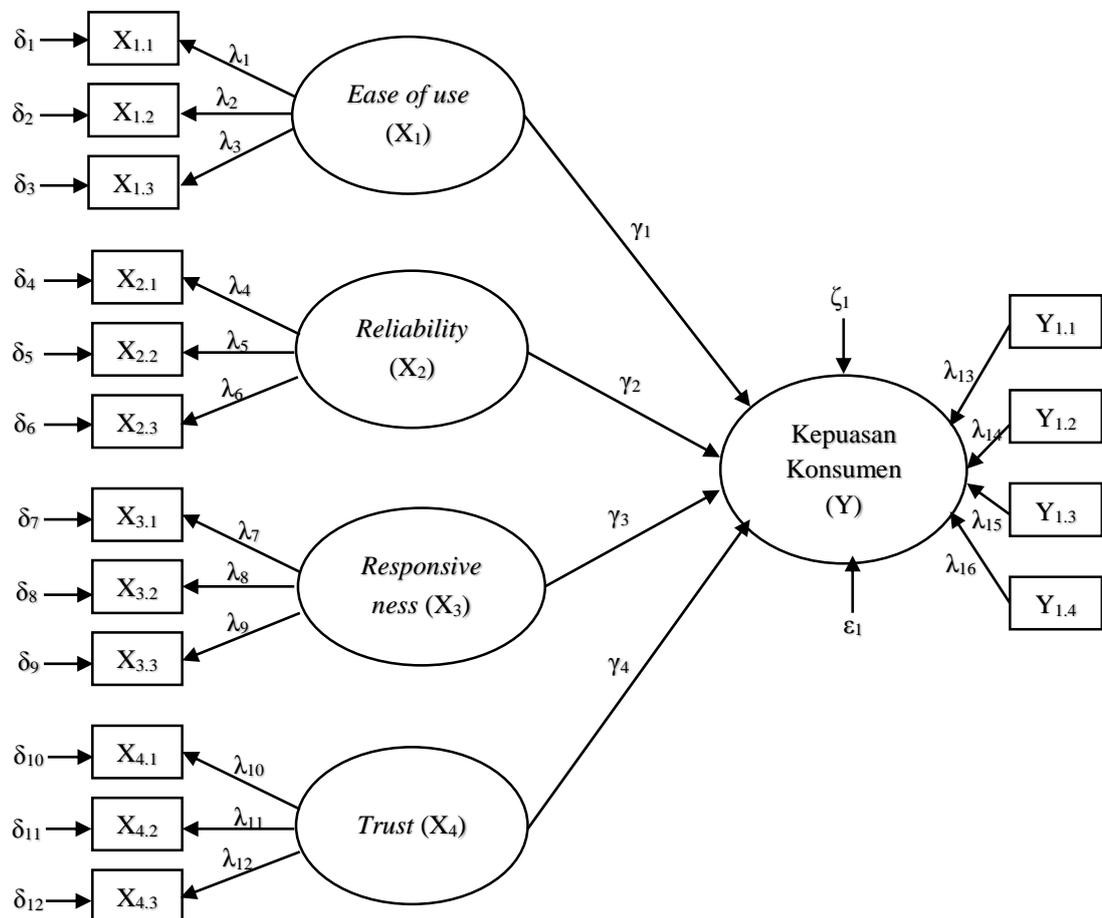
Outer model mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Dalam penelitian ini, untuk *outer model* terdapat model reflektif dan model formatif.

3. Mengkonstruksi diagram jalur, dengan keterangan notasi-notasi yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Notasi Model PLS

No.	Notasi	Keterangan
1.	X	Variabel independen
2.	Y	Variabel dependen
3.	X _{1,...}	Indikator variabel independen
4.	Y _{1,...}	Indikator variabel dependen
5.	λ	Hubungan antara variabel laten terhadap indikatornya
6.	γ	Hubungan variabel independen terhadap variabel dependen
7.	δ	Kesalahan pengukuran (<i>measurement error</i>) dari indikator variabel independen
8.	ε	Kesalahan pengukuran (<i>measurement error</i>) dari indikator variabel dependen
9.	ζ	Kesalahan dalam persamaan antara variabel independen terhadap variabel dependen

Adapun diagram jalur dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Jalur SEM-PLS

Model di atas menunjukkan terdapat empat variabel laten independen, yaitu X₁, X₂, X₃, dan X₄, serta satu variabel laten dependen, yaitu Y. Variabel laten independen X₁, X₂, X₃ dan X₄ masing-masing memiliki tiga

indikator, keseluruhannya diukur secara reflektif. Sedangkan variabel Y dengan empat indikator diukur secara formatif.

4. Konversi diagram jalur ke sistem persamaan

a. *Inner Model*

Pada model PLS Gambar 1, *inner model* dinyatakan dalam sistem persamaan sebagai berikut.

$$Y = \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 + \zeta_1$$

b. *Outer Model*

Persamaan untuk *outer model* pada model PLS Gambar 1, yaitu:

(1) Variabel Independen (Reflektif)

$$X_{1.1} = \lambda_1 X_1 + \delta_1$$

$$X_{1.2} = \lambda_2 X_1 + \delta_2$$

$$X_{1.3} = \lambda_3 X_1 + \delta_3$$

$$X_{2.1} = \lambda_4 X_2 + \delta_4$$

$$X_{2.2} = \lambda_5 X_2 + \delta_5$$

$$X_{2.3} = \lambda_6 X_2 + \delta_6$$

$$X_{3.1} = \lambda_7 X_3 + \delta_7$$

$$X_{3.2} = \lambda_8 X_3 + \delta_8$$

$$X_{3.3} = \lambda_9 X_3 + \delta_9$$

$$X_{4.1} = \lambda_{10} X_4 + \delta_{10}$$

$$X_{4.2} = \lambda_{11} X_4 + \delta_{11}$$

$$X_{4.3} = \lambda_{12} X_4 + \delta_{12}$$

(2) Variabel Dependen (Formatif)

$$Y = \lambda_{13} Y_{1.1} + \lambda_{14} Y_{1.2} + \lambda_{15} Y_{1.3} + \lambda_{16} Y_{1.4} + \varepsilon_1$$

5. Estimasi *Outer Model* dan *Inner model*

Tahap estimasi model dilakukan menggunakan metode analisis algoritma. Analisis algoritma untuk *outer model* yang digunakan dalam penelitian ini adalah PLS Regression, sedangkan untuk *inner model* menggunakan analisis algoritma Linear.

6. Evaluasi *Outer Model*

a. Model Reflektif

(1) *Indicator reliability* adalah nilai *loading factor* pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Nilai yang diharapkan $> 0,7$.

(2) *Internal consistency reliability*, dilihat dari nilai *composite reliability*, dimana data yang memiliki *composite reliability* $> 0,7$ mempunyai reliabilitas yang tinggi.

(3) *Convergent validity*, dilihat dari nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Nilai AVE yang diharapkan $> 0,5$.

(4) *Discriminant validity* merupakan nilai *cross loading factor* yang berguna untuk mengetahui apakah variabel memiliki diskriminan yang memadai, yaitu dengan cara membandingkan nilai akar kuadrat AVE pada variabel yang dituju harus lebih besar dibandingkan dengan nilai akar kuadrat AVE variabel yang lain.

b. Model Formatif

(1) *Significant weights*, yaitu nilai bobot indikator formatif dengan variabelnya harus signifikan, $P\text{-value} < 0,05$.

(2) Uji kolinearitas, dilakukan untuk mengetahui hubungan antarindikator. Untuk mengetahui apakah indikator formatif mengalami kolinearitas dengan melihat nilai VIF, dimana nilai antara 5-10 dapat dikatakan bahwa indikator tersebut terjadi kolinearitas. Oleh karena itu, nilai VIF yang dibutuhkan $\leq 3,3$.

7. Analisa *inner model*, dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun akurat. Evaluasi *inner model* dapat dilihat dari beberapa indikator yang meliputi:

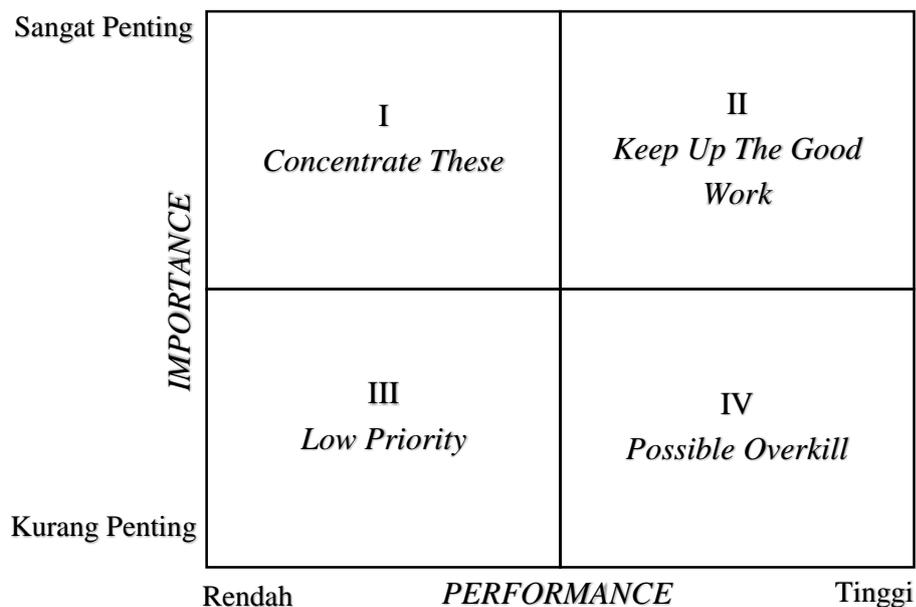
- a. Koefisien determinasi (R^2) dan Adj. R^2 digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 dan Adj. R^2 0,70; 0,45; dan 0,25 menunjukkan bahwa model kuat, *moderate*, dan lemah. Semakin besar nilai R^2 dan Adj. R^2 menunjukkan bahwa prediktor model semakin baik dalam menjelaskan *variance*.
- b. *Predictive relevance* (Q^2), nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*.
- c. *Effect size* (f^2), nilai f^2 0,02; 0,15; dan 0,35 menunjukkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh kecil, menengah, dan besar terhadap variabel dependen.
- d. APC, ARS, dan AARS mengukur rata-rata nilai koefisien jalur, R^2 dan Adj. R^2 yang dihasilkan dalam model. Nilai $P\text{-value}$ untuk APC, ARS, dan AARS yang direkomendasikan sebagai indikasi fit model adalah $\leq 0,05$ dengan level signifikansi yang digunakan adalah 5%.
- e. AVIF dan AFVIF, yaitu ukuran fit model yang digunakan untuk menguji masalah *collinearity* di dalam model PLS. Nilai kedua ukuran

tersebut idealnya adalah $\leq 3,3$ dengan asumsi kebanyakan variabel di dalam model diukur dengan dua atau lebih indikator.

8. Pengujian Hipotesis, dilakukan dengan melihat nilai probabilitas. Kriteria penerimaan hipotesis adalah ketika nilai *P-value* dengan *alpha* 5% adalah $< 0,05$. Apabila nilai *P-value* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan apabila *P-value* $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

4.6.3 Importance-Performance Analysis (IPA)

Importance-Performance Analysis (IPA) digunakan untuk menguji perbedaan antara tingkat kinerja (kenyataan) dan tingkat kepentingan (harapan), serta mengidentifikasi tindakan yang perlu dilakukan. Dalam penelitian ini, analisis IPA dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 16.0. Model IPA dibagi menjadi empat kuadran seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Kartesius

Untuk dapat memetakan seluruh indikator ke dalam kuadran tersebut terdapat beberapa tahap perhitungan yang harus dilakukan, yaitu:

1. Perhitungan Tingkat Kesesuaian antara Tingkat Kinerja dan Kepentingan

$$TKi = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Keterangan :

TKi = Tingkat kesesuaian responden

Xi = Skor penilaian kinerja

Yi = Skor penilaian kepentingan

2. Perhitungan Rata-Rata Kinerja, Kepentingan, dan Seluruh Konsumen

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} , \bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Skor rata-rata tingkat kinerja

\bar{Y} = Skor rata-rata tingkat kepentingan

$\sum Xi$ = Jumlah skor tingkat kinerja

$\sum Yi$ = Jumlah skor tingkat kepentingan

n = Jumlah responden

3. Perhitungan Rata-Rata Kinerja, Kepentingan, dan Seluruh Indikator

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^N Xi}{k} , \bar{\bar{Y}} = \frac{\sum_{i=1}^N Yi}{k}$$

Keterangan :

k = jumlah indikator