IV. METODE PENELITIAN

4.1 Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini dilaksanakan pada usaha Amanda Brownies di Kota Malang. Amanda Brownies merupakan salah satu usaha brownies yang cukup populer di Kota Malang dan telah lama berdiri serta mampu mempertahankan eksistensinya hingga saat ini. Hal tersebut menunjukkan bahwa Amanda Brownies mampu menyediakan informasi yang dibutuhkan peneliti untuk menganalisis pengaruh kualitas produk dan *brand image* terhadap kepuasan konsumen dan loyalitas pelanggan. Lokasi pengumpulan data dilaksanakan di lingkungan sekitar toko Amanda Brownies Malang, yakni di Jl. Arief Rahman Hakim No.26A, Malang.

4.2 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *non-probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dimana tiap anggota populasi tidak mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Dengan demikian, teknik pengambilan sampel ini akan memilih anggota populasi yang dapat memberikan informasi secara maksimal atau yang paling mudah ditemui (Suliyanto, 2006). Populasi atau responden pada penelitian ini adalah konsumen Amanda Brownies Malang yang pernah melakukan pembelian sebanyak 2 kali atau lebih di outlet tersebut. Dalam penelitian ini tidak terdapat data yang jelas mengenai jumlah pasti populasi (*infinit*), sehingga perlu dilakukan perhitungan sampel seperti yang dikemukakan oleh Wibisono (2003).

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha/2.\sigma^2}{e} \right\}$$

Dimana:

n = jumlah sampel

Z = nilai yang didapat dari tabel normal standar untuk α dipilih

 α = tingkat ketelitian

 σ = standar deviasi populasi

e = tingkat kesalahan

Dalam penelitian ini tingkat ketelitian/tingkat kepercayaan (α) yang digunakan ialah 95% sehingga diperoleh nilai Z sebesar 1,96. Nilai kesalahan (*error* estimasi) dalam penelitian ini ialah 5% dan standar deviasi populasinya ialah sebesar 0,25. Dengan menggunakan rumus diatas maka diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \left\{ \frac{Z_{0/2} \cdot \sigma^2}{e} \right\}$$

$$n = \left\{ \frac{(1.96) \cdot (0.25)^2}{0.05} \right\}$$

$$n = 96.04$$

Jadi, jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini ialah sebanyak 96 orang.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, jenis data yang digunakan meliputi data primer dan data skunder.

1. Data Primer

Data primer menurut Suliyanto (2006) ialah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama. Data primer pada penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari konsumen Amanda Brownies secara langsung melalui wawancara dan dokumentasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Wawancara

Wawancara pada penelitian ini dilakukan untuk menggali informasi dengan menggunakan daftar pernyataan kepada responden yaitu konsumen Amanda Brownies. Daftar pernyataan yang diajukan berupa kuisioner (lampiran 1) dalam bentuk pernyataan sesuai dengan variabel yang diteliti dan sesuai dengan tujuan penelitian.

b. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dalam pengumpulan data primer ini dilakukan dengan mengambil foto atau gambar dari responden secara langsung untuk kelengkapan penelitian. Dokumentasi gambar dapat dilihat pada lampiran 6.

2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Suliyanto (2006) ialah data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya. Data sekunder pada penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari sumber/pustaka terkait penelitian. Data ini digunakan untuk melengkapi data primer yang diperoleh. Metode pengumpulan data sekunder ini ialah dengan menggunakan teknik dokumentasi, yaitu dengan cara mencatat atau meminta dokumen-dokumen yang diperoleh dari instansi terkait yang berhubungan dengan keperluan penelitian serta mengumpulkan data dari literatur ataupun pustaka terkait penelitian.

4.4 Metode Analisis Data

4.4.1 Pengukuran Variabel

Untuk mengukur pengaruh kualitas produk dan *brand image* terhadap kepuasan konsumen dan loyalitas pelanggan, maka digunakan pengukuran skala *likert*. Format *likert* dirancang untuk memungkinkan pelanggan menjawab dalam berbagai tingkatan pada setiap butir yang menguraikan kualitas produk dan *brand image* terhadap kepuasan konsumen dan loyalitas pelanggan. Skala *likert* mengembangkan prosedur penskalaan dimana skala mewakili suatu *kontinum bipolar*. Skala dibuat dalam lima gradasi (tingkatan). Dengan penjelasan penjelasan tersebut maka dibentuk interval sebagai berikut:

Tabel 4.1. Skor untuk Jawaban Responden

Skala Likert	Bobot (Skor)
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Riduwan (2012)

Menurut Riduwan (2012), untuk menentukan besarnya kelas (jarak interval) pada skala *likert* dapat ditentukan dengan rumus:

Jarak Interval (i) =
$$\frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Jumlah Kelas Interval}}$$

= $\frac{5-1}{5}$
= 0.8

Berdasarkan rentang skor, maka dapat ditentukan interval masing masing kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2. Interpretasi Skor Nilai Rata-Rata Variabel

Skor/Nilai Rata-rata	Keterangan
1 – 1,8	Sangat Rendah/Sangat Kecil
> 1.8 - 2.6	Rendah/ Kecil
> 2,6-3,4	Sedang/Cukup
> 3,4-4,2	Tinggi/Baik
> 4,2-5	Sangat Tinggi/Sangat Baik

Sumber: Riduwan, 2012

Dengan menggunakan penjelasan diatas, maka dapat diketahui prosentase distribusi untuk masing-masing pernyataan dari setiap variabel penelitian yang telah dikumpulkan melalui kuisioner dari responden.

4.4.2 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuisioner. Suatu kuisioner dikatakan valid jika pernyataan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung (*correlated item-total correlation*) dengan nilai r table pada alpha 0,05. Jika nilai r hitung > r table dan bernilai positif maka pernyataan tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2005).

4.4.3 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dikatakan *reliable* atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistic *Cronbach Alpha* (α). Suatu variable dikatakan *reliable* jika memberikan nilai (α) 0,6) (Ghozali, 2005).

4.4.4 Uji Asumsi Klasik

Agar mendapat regresi yang baik harus memenuhi asumsi yang disyaratkan yaitu memenuhi uji asumsi normalitas serta bebas dari multikolineritas, dan heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2011), uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal. Pembuktian apakah data tersebut

memiliki distribusi normal atau tidak dapat dilihat pada bentuk distribusi datanya, menurut Ghozali (2011) terdapat dua kriteria yang dapat digunakan dalam uji normalitas yaitu:

a. Analisis Grafik dan Kurva Probability plot (P-Plot)

Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram residualnya. Sedangkan kurva *probability plot* (P-Plot) dapat digunakan untuk membandingkan distribusi normal dan distribusi kumulatif. Distribusi normal yang membentuk garis lurus diagonal dan ploting data residual dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka data akan mengikuti garis diagonalnya. Model regresi berdistribusi normal dilihat dari penyebarannya pada sumbu diagonal dari grafik dengan dasar keputusan sebagai berikut:

- Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi normalitas.

b. Analisis Statistik Kolmogorov-Simirnov (K-S),

Analisis Statistik Kolmogorov-Simirnov (K-S), uji K-S dilakukan dengan menghitung residual data distribusi normal. Suatu data dikatakan normal jika besarnya nilai signifikan variabel $>\alpha=0.05$ dan sebaliknya apabila nilai signifikan variabel $<\alpha=0.05$ maka tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2011), multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

a. Nilai R2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual veriabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0.90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas.
- c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* (2) *variance inflation model* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena VIF = 1/Tolerance). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance ≤ 10 atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 .

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk apakah dalam model regresi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variance dari residual pengamatan yang lain tetap, disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskesdatisitas. Cara untuk mendeteksi dengan cara melihat grafik *scatter plot* antara nilai prediksi variable terikat (ZPRED) dengan residual (SRESID). Dasar analisis:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedatisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah adalah angka nol pada sumbu Y, maka tidak ada heteroskedatisitas (Ghozali,2005).

4.4.5 Analisis Jalur (Path Analysis)

Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda, yang merupakan suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel terikat tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung (Robert, 1993)

Dalam analisis jalur, pola hubungan ditunjukkan dengan menggunakan anak panah, dimana anak panah tunggal menunjukan hubungan sebab akibat antara variabel *exogenous* dan *endogenous*. Untuk mengukur ada tidaknya pengaruh mediasi atau intervening menggunakan perbandingan koefisien jalur.

Koefisien jalur sendiri menurut Sarwono (2007) adalah koefisien regresi standar yang menunjukan pengaruh langsung suatu variabel bebas dan variabel terikat dalam suatu model. Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan struktural yaitu persamaan regresi yang menunjukan hubungan yang dihipotesiskan (Ghozali, 2011).

Analisis jalur digunakan untuk menjawab tujuan pada penelitian ini, yakni untuk menganalisis besarnya kontribusi yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antar variabel bebas (*exogenous*) terhadap variabel terikat (*endogenous*). Pengujian analisis jalur pada penelitian ini menggunakan variabel kualitas produk dan *brand image* sebagai variabel bebas (*exogenous*). Atribut yang digunakan pada variabel kualitas produk antara lain ialah rasa, warna, terktur, aroma, penampilan dan porsi. Sedangkan atribut pada *brand image* yang digunakan ialah kekuatan *brand*, keunikan *brand* dan keunggulan *brand*.

Variabel terikat (endogenous) pada penelitian ini ialah kepuasan konsumen dan loyalitas pelanggan, dimana atribut yang digunakan pada variabel kepuasan konsumen antara lain ialah loyal terhadap produk (pembelian ulang produk), word-of-mouth communication yang positif (membicarakan hal-hal yang baik tentang produk) dan purchases across product (membeli produk lain dari perusahaan yang sama). Sedangkan atribut yang digunakan pada variabel loyalitas pelanggan meliputi regular repeat purchase (pembelian ulang secara berkala dan teratur), purchases across product and service lines (melakukan pembelian lini produk yang lainnya dari perusahaan), referalls (konsumen mereferensikan secara total eksistensi perusahaan, seperti menyarankan dan mempromosikan kepada orang lain) serta demonstrates in immunity to the pull of the competition (menunjukkan kekebalan terhadap tarikan dari pesaing/tidak mudah terpengaruh oleh bujukan pesaing).

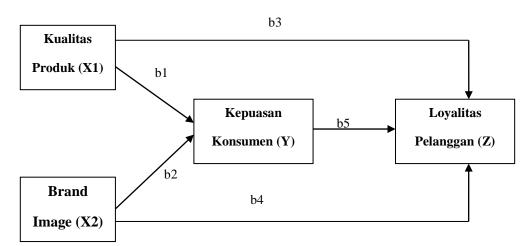
Uji analisis jalur pada penelitian ini mengharuskan terpenuhinya syaratsyarat yang harus dilakukan sebelum melakukan analisis sesuai dengan teori Sarwono (2007), syarat-syarat tersebut ialah:

1. Pada model analisis jalur (path analysis) hubungan yang terjadi antar variabel bersifat linear, *aditif* (tidak ada efek-efek interaksi) dan normal.

- 2. Hanya terdapat 1 jalur dalam setiap analisis, artinya tidak ada jalur yang berbalik.
- 3. Variabel terikat dalam analisis jalur minimal dalam skala pengukuran interval.
- 4. Semua variabel residual (yang tidak diukur) tidak berkorelasi dengan salah satu veriabel dalam model.
- 5. *Observed variabels* harus diukur tanpa kesalahan, artinya setiap instrumen pengukuran harus lolos uji validitas
- 6. Model yang dianalisis dispesifikkan berdasarkan teori dan konsep yang dikaji atau dibangun berdasarkan kerangka teori yang mampu mejelaskan hubungan kausal antar variabel.

Tahapan dalam melakukan analisis jalur menurut Sarwono (2007) adalah sebagai berikut:

- 1. Menentukan model diagram jalur berdasarkan hubungan antar variabel yang sesuai dengan penelitian.
- 2. Membuat diagram jalur dari model yang telah dibuat (skema 4.1). Model jalur yang dibuat berdasarkan variabel yang terdapat dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:



Skema 4.1. Model Hipotesis Diagram Jalur

Keterangan:

X1 = Kualitas Produk

X2 = Brand Image

Y = Kepuasan Konsumen

Z = Loyalitas Pelanggan

b1 = Koefisien jalur X1 ke Y

b2 = Koefisien jalur X2 ke Y

b3 = Koefisien jalur X1 ke Z

b4 = Koefisien jalur X2 ke Z

b5 = Koefisien jalur Y ke Z

3. Membuat persamaan struktural dari diagram jalur yang dibuat. Persamaan strukturalnya adalah sebagai berikut:

$$Y = b1 X1 + b2 X2 + e1$$

 $Z = b3 X1 + b4 X2 + b5 Y + e2$

- 4. Melakukan prosedur analisis jalur dengan SPSS.
- 5. Melakukan perhitungan koefisien jalur dan menghitung nilai pengaruh antar variabel baik pengaruh langsung, tidak langsung, dan pengaruh total.
- 6. Melakukan pengujian model.

4.4.6 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini menggunakan data ordinal dan untuk menguji hipotesis, penguji mengunakan uji signifikansi parameter individual (uji t). Ghozali (2011) menyatakan uji statistik t pada dasarnya menunjukan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan signifikansi level 5% ($\alpha = 0.05$). Penerimaan atau penolakan hipotesis menggunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai t hitung > t tabel dan sig hitung < sig tabel (α = 0.05) maka H0 ditolak H1 diterima yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen
- b. Jika nilai t hitung < t tabel dan sig hitung > sig tabel ($\alpha = 0.05$), maka H0 diterima dan H1 ditolak berarti terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.