

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 118), objek penelitian adalah variabel penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Menurut Sugiyono (2008: 38), menyatakan bahwa objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudin ditarik kesimpulannya. Objek dari penelitian ini adalah perilaku konsumsi.

Subjek penelitian menurut Arikunto (2007: 152), merupakan sesuatu yang sangat penting kedudukannya di dalam penelitian, subjek penelitian harus ditata sebelum peneliti siap untuk mengumpulkan data. Subjek penelitian dapat berupa benda, hal atau orang. Berdasarkan penjelasan tersebut, penulis mengambil subjek penelitian ini adalah konsumen dari penjual pakaian *online* di kota Bandung yang sering melakukan transaksi belanja pakaian secara *online*, setidaknya lebih dari tiga kali transaksi dalam kurun waktu satu tahun.

#### **3.2. Metode Penelitian**

Metode merupakan prosedur dalam penelitian yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang sedang diteliti.

Elvinaro Ardianto (2011: 47) menyebutkan bahwa metode penelitian untuk *public relations* ada dua, yakni metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang sarat dengan nuansa angka-angka dalam teknik pengumpulan data di lapangan. Sedangkan metode kualitatif adalah penelitian dimana seorang peneliti menjadi instrumen kunci untuk menggali informasi mengenai hal yang diteliti.

Metode kuantitatif terdiri dari metode deskriptif-kuantitatif, eksplanasi, survei, eksperimen, analisis isi, dan Ex Post Facto. Sedangkan metode kualitatif terdiri dari metode deskriptif kualitatif, wawancara mendalam, kelompok-kelompok fokus, studi kasus, fenomenologi, interaksional simbolik, Grounded Theory, Etnometodologi, Etnografi, Dramaturgi, Sejarah, analisis wacana, analisis framing, dan lain-lain (Ardianto, 2011: 47-85). Berdasarkan jenis-jenis metode

penelitian tersebut, penulis menggolongkan penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei.

Penelitian survei adalah penelitian dengan ciri khas data yang dikumpulkan dari responden yang banyak jumlahnya dengan menggunakan kuesioner. Dalam metode survei biasanya jumlah populasi penelitiannya besar sehingga peneliti perlu menentukan sampel penelitian dengan menggunakan teknik-teknik penentuan sampel yang tersedia.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplanatori (*explanatory methode*) yaitu suatu metode penelitian yang bermaksud menjelaskan hubungan antar variabel dengan menggunakan pengujian hipotesis.

Adapun pengertian penelitian survey menurut Masri Singarimbun (1995:3) adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Tujuan dari penelitian *explanatory* adalah untuk menjelaskan atau menguji hubungan antar variabel yang diteliti.

Dengan survei tersebut nanti diperoleh data yang dicari dari setiap sampel. Kemudian data yang diperoleh tersebut nantinya akan diuji hubungan antara variabel-variabel yang akan diteliti. Adapun hubungan variabel tersebut adalah pengaruh dari variabel anggaran dan gaya hidup terhadap variabel perilaku konsumsi.

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi (*population*), yaitu sekelompok orang, kejadian atau gejala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Priadana, 2009). Menurut Suharsimi, (2010: 173) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan menurut Muhammad Teguh, (2005: 125) populasi menunjukkan keadaan dan jumlah obyek penelitian secara keseluruhan yang memiliki karakteristik tertentu.

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen dari pedagang pakaian *online* yang sering melakukan transaksi belanja pakaian secara *online* setidaknya lebih dari tiga kali transaksi dalam kurun waktu satu tahun. Populasi yang saya ambil adalah pelanggan dari toko pakaian *online* yang ada di Pasar Andir. Adapun

jumlah toko pakaian *online* yang ada di pasar Andir adalah sebanyak 15 toko dengan dua jenis toko yang berbeda yakni toko pakaian dewasa dan toko pakaian anak-anak. Toko pakaian dewasa adalah sebanyak 13 toko dan toko pakaian anak-anak ada 2 toko yang menyediakan jual beli pakaian secara *online*. Dikarenakan toko pakaian anak yang menjual secara *online* hanya ada 2 toko maka penulis mengambil 2 toko pakaian anak-anak dan 2 toko pakaian dewasa. Dari setiap toko terdapat banyak *reseller* penjual *online* yang menjual pakaian langsung ke konsumen akhir. Tapi dari penjual *online* tersebut kebanyakan mengambil barang lebih dari 1 toko. Setiap toko dari keempat toko tersebut ada 3 penjual *online* berbeda yang menjual pakaian ke konsumen langsung, sehingga diperoleh 12 penjual *online* yang memasarkan produk dari keempat toko tersebut. Setiap penjual memiliki rata-rata 5 konsumen tetap (*loyal*) yang sering membeli pakaian dari toko tersebut secara *online*. Sehingga diperoleh populasi yang ada sebanyak 60 orang.

### 3.3.2. Sampel

Menurut Suharsimi, (2010: 174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Penelitian dapat meneliti seluruh elemen populasi (disebut dengan *sensus*) atau meneliti sebagian dari elemen-elemen populasi (disebut penelitian sampel). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2008:18) dikatakan *simple random sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan stara yang ada dalam populasi itu. Dikarenakan jumlah populasinya kurang dari 100 maka penulis menggunakan semua populasi untuk dijadikan sampel yakni sebanyak 60 orang.

### 3.4. Operasional Variabel

Menurut Suharsimi, (2010: 161) variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Ada dua jenis variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, sedangkan variabel bebas tidak dipengaruhi oleh variabel lainnya.

Dalam operasional variabel ini akan dijelaskan mengenai variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Lebih jelasnya akan digambarkan dalam tabel berikut.

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel**

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
<b>Variabel Dependen</b>			
<b>Perilaku konsumsi adalah bagaimana konsumen mendayagunakan sumberdaya yang ada (uang) dalam rangka memuaskan kebutuhan/keinginan dari satu atau lebih produk (Eeng Ahman dan Yana Rohmana 2009:144).</b>	Perilaku konsumsi (Y)	Jumlah skor dari masing-masing perilaku konsumen yang berbelanja secara <i>online</i> yang dipengaruhi oleh: 1. Anggaran 2. Gaya hidup	Konsumen dari toko pakaian <i>online</i> yang ada di Pasar Andir Kota Bandung.
<b>Variabel Independen</b>			
<b>Garis anggaran merupakan dana yang tersedia untuk mengkonsumsi sejumlah barang pada suatu tingkat harga tertentu. Jika dimisalkan terdapat dua barang X dan Y maka jumlah yang dapat dibeli untuk barang tersebut tergantung dari rasio harganya (Said Kelana 1996: 100).</b>	Anggaran (X1)	Jumlah anggaran konsumen untuk berbelanja pakaian secara <i>online</i> .	Konsumen dari toko pakaian <i>online</i> yang ada di Pasar Andir Kota Bandung.

---

<b>Gaya hidup adalah bagaimana seseorang mengalokasikan pendapatannya dan memilih produk atau jasa dan berbagai pilihan lainnya ketika memilih alternatif dalam satu kategori jenis produk yang ada (Tatik Suryani 2008:73)</b>	Tingkat gaya hidup (X2)	Jumlah skor mengenai Gaya Hidup dalam skala likert dengan indikator: 1. Aktivitas 2. Motif 3. Opini 4. Lingkungan 5. Minat	Konsumen dari toko pakaian <i>online</i> yang ada di Pasar Andir Kota Bandung.
---	-------------------------	---	--

---

### 3.5. Sumber dan Jenis Data

#### 3.5.1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2010: 172). Sedangkan menurut Teguh, (2005: 121) mengatakan bahwa dilihat dari segi sumber perolehan data, atau dari mana data tersebut berasal secara umum dalam penelitian dikenal ada dua jenis data, yaitu data sekunder (*secondary data*) dan data primer (*primary data*).

Data sekunder adalah jenis data yang diperoleh dan digali melalui hasil pengolahan pihak kedua dari hasil penelitian lapangannya, baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif.

Data primer merupakan jenis data yang diperoleh dan digali dari sumber utamanya (sumber asli), baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif.

Dengan demikian, sumber data dari penelitian ini adalah konsumen dari toko *online* yang ada di Pasar Andir kota Bandung dengan kategori jenis data primer dan data-data yang penulis juga dapatkan dari buku, jurnal, skripsi, dan literatur lainnya yang dikategorikan sebagai jenis data sekunder.

#### 3.5.2. Jenis Data

Menurut Teguh, (2005: 118) dalam lingkup penelitian dilihat dari segi bentuk data yang telah tersedia, dikenal ada dua jenis data, yaitu data kualitatif

(*qualitative data*) dan data kuantitatif (*quantitatif data*). Data kualitatif merupakan serangkaian informasi yang digali dari hasil penelitian masih merupakan fakta-fakta verbal, atau berupa keterangan-keterangan saja. Data kuantitatif merupakan data statistik berbentuk angka-angka, baik secara langsung digali dari hasil penelitian maupun hasil pengolahan data kualitatif. Data kualitatif dapat menjadi data kuantitatif setelah dilakukan pengelompokan sedemikian rupa dan dinyatakan dalam satuan angka-angka.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif. Data dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang akan dibagikan kepada responden berupa angka-angka dan pernyataan-pernyataan.

### **3.6. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam sebuah penelitian untuk mendapatkan data-data yang diperlukan. Menurut Teguh, (2005: 128) teknik pengumpulan data ada tiga macam, yaitu, sensus, survei dan studi kasus.

Berdasarkan teknik-teknik pengumpulan data di atas, penulis menggunakan teknik survei. Survei adalah salah satu bentuk penyelidikan yang dijalankan dengan cara menghubungi sebagian atau sekelompok tertentu dari populasi yang berhubungan dalam area penelitian tertentu guna menggali informasi-informasi yang dibutuhkan.

### **3.7. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Arikunto, 2010: 203). Variasi jenis instrumen penelitian adalah, angket, ceklis atau daftar centang, pedoman wawancara, pedoman pengamatan.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan angket atau kuesioner sebagai instrumen penelitian yang akan membantu penulis untuk memperoleh data yang dibutuhkan dari responden. Alasan penulis menggunakan instrumen angket dalam

pengumpulan data ini adalah untuk mempermudah penulis mendapatkan data yang dibutuhkan, karena dengan angket, responden lebih leluasa untuk menjawab pertanyaan ataupun pernyataan yang ada di dalam angket atau kuesioner. Selain itu, dengan angket penulis tidak perlu bertatap muka secara langsung dengan responden untuk menggali informasi tapi cukup dengan menyebar angket secara serentak kepada kumpulan sampel yang telah ditentukan dan penyebaran angket bisa diwakilkan oleh orang lain.

### 3.8. Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam ilmu sosial (komunikasi dan *public relations*), ketika ingin meneliti suatu masalah menggunakan kuesioner atau angket, angket atau kuesioner tersebut harus diuji validitas dan reliabilitas kepada responden yang setara dengan responden yang menjadi sampel penelitian. Hasil uji validitas dan reliabilitas angket atau kuesioner ini menggunakan rumus statistik. Bilamana sudah dinyatakan valid dan reliabel, baru instrumen angket ini dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian (Ardianto, 2011: 187-188).

#### 3.8.1. Uji Validitas

Menurut Elvinaro Ardianto, (2011: 187) validitas adalah keabsahan atau akurasi suatu alat ukur. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur itu mengukur sesuatu. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto, (2010: 211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.

Untuk menguji validitas, ada beberapa langkah yang harus dilakukan, diantaranya, pertama mendefinisikan secara operasional konsep yang akan diukur. Kedua, melakukan uji coba skala pengukur tersebut pada sejumlah responden. Ketiga, mempersiapkan tabel tabulasi jawaban. Keempat, menghitung korelasi antara tiap-tiap pernyataan dan skor total dengan menggunakan rumus teknik korelasi *product moment* (Ardianto, 2011: 188).

Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasinya penulis menggunakan rumus *Pearson Product Moment* (Sugiyono, 2008:248) dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum x_i x_{itot} - (\sum x_i)(\sum x_{itot})}{\sqrt{\{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2\} \{n \sum x_{tot}^2 - (\sum x_{tot})^2\}}}$$

Dimana:

r = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah Sampel

$\sum x_i$  = Jumlah skor suatu item

$\sum x_{tot}$  = Jumlah total skor jawaban

$\sum x_i^2$  = Jumlah kuadrat skor jawaban suatu item

$\sum x_{tot}^2$  = Jumlah kuadrat total skor jawaban

$\sum x_i x_{tot}$  = Jumlah perkalian skor jawaban dengan skor total

Dengan menggunakan taraf signifikan  $\alpha=0.05$  koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan (n-2), dimana n menyatakan jumlah banyaknya responden. Jika  $r_{hitung} > r_{0.05}$  dikatakan valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} \leq 0.05$ , maka tidak valid. Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya.

### 3.8.2. Hasil Uji Validitas

Menurut Elvinaro Ardianto, (2011: 187) validitas adalah keabsahan atau akurasi suatu alat ukur. Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur itu mengukur sesuatu. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto, (2010: 211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen.

Setelah dilakukan pengolahan dengan menggunakan bantuan program *Microsoft excell*, didapat hasil dari uji validitas ini sebagai berikut.

**Tabel 3.2**

#### Uji Validitas dari Pernyataan Variabel Gaya Hidup dan Perilaku Konsumen

Item	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan
<b>Variabel Perilaku Konsumen (Y)</b>	3	0.80	0.25 Valid
	4	0.74	0.25 Valid
	5	0.79	0.25 Valid
	6	0.72	0.25 Valid
	7	0.62	0.25 Valid
	8	0.67	0.25 Valid

<b>Variabel Gaya Hidup (X2)</b>	9	0.56	0.25	Valid
	10	0.75	0.25	Valid
	11	0.49	0.25	Valid
	12	0.56	0.25	Valid
	13	0.65	0.25	Valid
	14	0.56	0.25	Valid
	15	0.69	0.25	Valid
	16	0.77	0.25	Valid
	17	0.69	0.25	Valid
	18	0.67	0.25	Valid
	19	0.63	0.25	Valid
	20	0.58	0.25	Valid
	21	0.65	0.25	Valid
	22	0.53	0.25	Valid

*Sumber: Lampiran 4*

Tabel tersebut menunjukkan bahwa semua item pernyataan dari angket atau kuesioner yang dijadikan sebagai instrumen penelitian adalah valid. Dikatakan valid karena semua nilai dari setiap item  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel. Maka dari itu setiap pernyataan dari 20 item tersebut teruji keabsahan dan keakuratannya dan layak untuk dijadikan sebagai alat ukur.

### 3.8.3. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Ardianto, 2011: 189). Sedangkan Moh. Sidik Priadana, (2009: 110) mengatakan bahwa konsep reliabilitas dapat dipahami melalui ide dasar konsep konsistensi. Pertanyaan mendasar untuk mengukur reliabilitas data adalah “bagaimana konsistensi data yang dikumpulkan?”.

Reliabilitas instrumen dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *crombach Alpha*. Adapun rumus *Crombach Alpha* (Sugiyono, 2008:12) adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{(n-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2006 : 196)

Di mana :

$r_{11}$	= reliabilitas instrumen
$n$	= banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal
$\sum \sigma_b^2$	= jumlah varians butir
$\sigma_t^2$	= varians total

Keputusannya dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{\text{tabel}}$ , dengan ketentuan sebagai berikut :

”Jika  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  berarti reliabel dan jika  $r_{11} < r_{\text{tabel}}$  berarti tidak reliabel”

### 3.8.4. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Ardianto, 2011: 189). Sedangkan Moh. Sidik Priadana, (2009: 110) mengatakan bahwa konsep reliabilitas dapat dipahami melalui ide dasar konsep konsistensi. Pertanyaan mendasar untuk mengukur reliabilitas data adalah “bagaimana konsistensi data yang dikumpulkan?” Untuk mengetahui setiap item pernyataan reliabel atau tidaknya, penulis menggunakan bantuan program *Microsoft excell*, sehingga dapat dilihat tabelnya seperti berikut.

**Tabel 3.3**  
**Uji Reliabilitas Variabel**

Variabel	$\sum$ Varian item	Varian Total	r hitung (Alpha Cronbach)	r tabel	Keterangan
Perilaku Konsumen (Y)	5.60	22.30	0.86	0.25	Reliabel
Gaya Hidup (X2)	13.20	58.94	0.85	0.25	Reliabel

*Sumber: Lampiran 4*

Berdasarkan tabel, dapat dilihat bahwa nilai r hitung (*alpha cronbach*) kedua variabel yakni variabel perilaku konsumen (Y) dan variabel gaya hidup (X2) lebih besar dari r tabel. Nilai r hitung dari variabel perilaku konsumen (Y) adalah  $0.86 > 0.25$  (r tabel), nilai r hitung dari variabel gaya hidup (X2) adalah  $0.85 > 0.25$  (r tabel). Maka dari itu, kedua variabel tersebut reliabel, artinya bahwa

variabel perilaku konsumen (Y) dan variabel gaya hidup (X<sub>2</sub>) dapat diandalkan dan dipercaya secara teruji untuk dijadikan sebagai alat ukur.

### 3.9. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.9.1. Teknik Analisis Data

Setelah data-data yang dicari terkumpul melalui pengumpulan data, maka teknik selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Sehingga data yang telah dianalisis dapat diinterpretasikan untuk menguji hipotesis awal yang telah dirumuskan. Pada bagian sebelumnya telah dijelaskan bahwa penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dapat diukur dengan menggunakan pengujian statistik.

Ada dua jenis statistika yang biasa digunakan dalam pengolahan data kuantitatif, yaitu statistika parametrik dan non parametrik. Statistika parametrik adalah jenis data interval atau rasio, dan distribusi data (populasi) adalah normal atau mendekati normal. Sedangkan, statistika nonparametrik adalah jenis data nominal atau ordinal, dan distribusi data (populasi) tidak diketahui atau bisa disebut tidak normal.

Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik karena data yang digunakan yaitu variabel perilaku konsumsi (Y) merupakan data ordinal, variabel anggaran (X<sub>1</sub>) data interval, dan variabel gaya hidup (X<sub>2</sub>) data ordinal. Dikarenakan data Y dan X<sub>2</sub> termasuk kedalam jenis data ordinal, maka perlu ditingkatkan menjadi interval melalui MSI (*Method Of Succesive Interval*).

Menurut Sugiyono (2003:49), langkah –langkah untuk melakukan transformasi data melalui MSI adalah sebagai berikut:

1. Hitung frekuensi untuk masing-masing kategori responden
2. Tentukan nilai proporsi untuk masing-masing kategori responden

3. Jumlah nilai proporsi menjadi proporsi kumulatif untuk masing-masing kategori responden.
4. Diasumsikan proporsi kumulatif (PK) mengikuti distribusi normal baku, maka untuk setiap nilai PK ( untuk masing-masing kategori responden) akan didapatkan nilai Z ( dari tabel normal baku).
5. Hitung nilai densitas (Z) untuk masing-masing nilai  $Z_i$
6. Hitung SV ( skala Value) untuk masing-masing kategori responden secara umum. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$SV = \frac{f(Z)_{\text{batasbawah}} - f(Z)_{\text{batasatas}}}{\text{NilaiPeluangPi}}$$

Agar hasil penelitian tidak diragukan, diperlukan standar ukuran yang menunjukkan ketepatan suatu instrumen. Oleh karena itu, dilakukan 2 (dua) macam tes, yaitu tes validitas dan reliabilitas.

### 3.9.2. Uji Asumsi Klasik

Agar data yang digunakan tepat sehingga dapat diperoleh model yang baik maka harus melakukan pengujian asumsi klasik. Adapun uji tersebut diantaranya adalah:

#### 1) Multikolinearitas

Istilah Kolinearitas ganda (*multicollinearity*) diciptakan oleh Ragner Frish di dalam bukunya: *Statistical confluence analysis by means of Complete Regression System*. Aslinya, istilah multikolinieritas itu berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau eksak (*perfect or exact*) di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Istilah kolinearitas ganda (*multicollinearity*) menunjukkan adanya lebih dari satu hubungan linear yang sempurna (Yana, 2010: 142).

Multikolinearitas adalah situasi di mana terdapat korelasi variabel bebas antara satu variabel dengan yang lainnya. Dalam hal ini dapat disebut variabel-variabel tidak ortogonal. Variabel yang bersifat ortogonal adalah variabel yang nilai korelasi antara sesamanya sama dengan nol. Ada beberapa cara untuk

medeteksi keberadaan Multikolinearitas dalam model regresi OLS (Gujarati, 2001:166), yaitu:

1. Mendeteksi nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan nilai  $t_{hitung}$ . Jika  $R^2$  tinggi (biasanya berkisar 0,8 – 1,0) tetapi sangat sedikit koefisien regresi yang signifikan secara statistik, maka kemungkinan ada gejala multikolinieritas.
2. Melakukan uji kolerasi derajat nol. Apabila koefisien korelasinya tinggi, perlu dicurigai adanya masalah multikolinieritas. Akan tetapi tingginya koefisien korelasi tersebut tidak menjamin terjadi multikolinieritas.
3. Menguji korelasi antar sesama variabel bebas dengan cara meregresi setiap  $X_i$  terhadap  $X$  lainnya. Dari regresi tersebut, kita dapatkan  $R^2$  dan  $F$ . Jika nilai  $F_{hitung}$  melebihi nilai kritis  $F_{tabel}$  pada tingkat derajat kepercayaan tertentu, maka terdapat multikolinieritas variabel bebas.
4. Regresi Auxiliary. Kita menguji multikolinearitas hanya dengan melihat hubungan secara individual antara satu variabel independen dengan satu variabel independen lainnya.
5. *Variance inflation factor* dan *tolerance*. (*VIF*)

Dalam penelitian ini akan mendeteksi ada atau tidaknya multiko dengan menggunakan bantuan program *Spss 17*. Apabila terjadi multikolinearitas menurut Yana Rohmana (2010: 149-154) disarankan untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Tanpa ada perbaikan
2. Dengan perbaikan:
  - Adanya informasi sebelumnya (informasi apriori).
  - Menghilangkan salah satu variabel independen.
  - Menggabungkan data *Cross-Section* dan data *Time Series*.
  - Transformasi variabel.
  - Penambahan Data.

## 2) Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi pokok dalam model regresi linier klasik adalah bahwa varian-varian setiap *disturbance term* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai

variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan  $\delta^2$ . inilah yang disebut sebagai asumsi heterokedastisitas (Gujarati, 2001:177).

Heteroskedastisitas berarti setiap varian *disturbance term* yang dibatasi oleh nilai tertentu mengenai variabel-variabel bebas adalah berbentuk suatu nilai konstan yang sama dengan  $\sigma^2$  atau varian yang sama. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Keadaan heteroskedastis tersebut dapat terjadi karena beberapa sebab, antara lain:

- Sifat variabel yang diikutsertakan kedalam model.
- Sifat data yang digunakan dalam analisis. Pada penelitian dengan menggunakan data runtun waktu, kemungkinan asumsi itu mungkin benar.

Ada beberapa cara yang bisa ditempuh untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas (Agus Widarjono, 2005:147-161), yaitu sebagai berikut:

1. Metode grafik, kriteria yang digunakan dalam metode ini adalah:
  - Jika grafik mengikuti pola tertentu misal linier, kuadratik atau hubungan lain berarti pada model tersebut terjadi heteroskedastisitas.
  - Jika pada grafik plot tidak mengikuti pola atau aturan tertentu maka pada model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Uji Park (*Park test*), yakni menggunakan grafik yang menggambarkan keterkaitan nilai-nilai variabel bebas (misalkan  $X_1$ ) dengan nilai-nilai taksiran variabel pengganggu yang dikuadratkan ( $\hat{u}^2$ ).
3. Uji Glejser (*Glejser test*), yakni dengan cara meregres nilai taksiran absolut variabel pengganggu terhadap variabel  $X_i$  dalam beberapa bentuk, diantaranya:
 
$$|\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 X_i + v_i \text{ atau } |\hat{u}_i| = \beta_1 + \beta_2 \sqrt{X_i} + v_i$$
4. Uji korelasi rank Spearman (*Spearman's rank correlation test*.) Koefisien korelasi rank spearman tersebut dapat digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas berdasarkan rumusan berikut :

$$r_s = 1 - 6 \left[ \frac{\sum d_1^2}{n(n^2 - 1)} \right]$$

Dimana :

$d_1$  = perbedaan setiap pasangan rank

$n$  = jumlah pasangan rank

5. Uji White (*White Test*). Pengujian terhadap gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan *White Test*, yaitu dengan cara meregresi residual kuadrat dengan variabel bebas, variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas.

### 3) Autokorelasi

Secara harfiah, autokorelasi berarti adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Sedangkan salah satu asumsi penting metode OLS berkaitan dengan residual adalah tidak adanya hubungan antara residual satu dengan residual yang lain (Agus Widarjono, 2005:177).

Akibat adanya autokorelasi adalah:

- Varian sampel tidak dapat menggambarkan varian populasi.
- Model regresi yang dihasilkan tidak dapat dipergunakan untuk menduga nilai variabel terikat dari nilai variabel bebas tertentu.
- Varian dari koefisiennya menjadi tidak minim lagi (tidak efisien), sehingga koefisien estimasi yang diperoleh kurang akurat.
- Uji  $t$  tidak berlaku lagi, jika uji  $t$  tetap digunakan maka kesimpulan yang diperoleh salah.

Adapun cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi pada model regresi, pada penelitian ini pengujian asumsi autokorelasi dapat diuji melalui beberapa cara di bawah ini:

1. *Graphical method*, metode grafik yang memperlihatkan hubungan residual dengan trend waktu.
2. *Runs test*, uji loncatan atau uji Geary (*geary test*).
3. Uji Breusch-Pagan-Godfrey untuk korelasi berordo tinggi

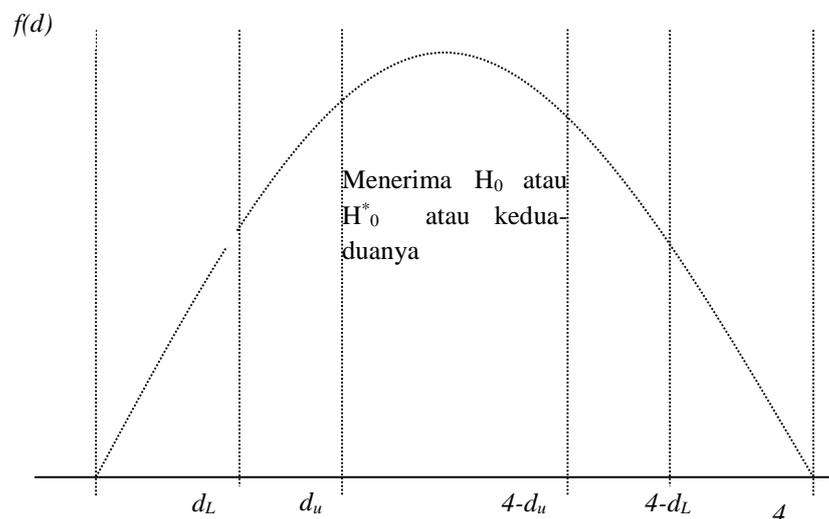
Ridwan Jamaludin, 2015

**PENGARUH ANGGARAN DAN GAYA HIDUP TERHADAP PERILAKU KONSUMEN "SURVEI PADA KONSUMEN DARI PENJUAL PAKAIAN ONLINE DI PASAR ANDIR KOTA BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Uji  $d$  Durbin-Watson, yaitu membandingkan nilai statistik Durbin-Watson hitung dengan Durbin-Watson tabel.

Nilai Durbin-Watson menunjukkan ada tidaknya autokorelasi baik positif maupun negatif, jika digambarkan akan terlihat seperti pada gambar 3.1 berikut ini:



**Gambar 3.1**  
**Statistika  $d$  Durbin- Watson**

Keterangan:  $d_L =$  Durbin Tabel Lower

$d_U =$  Durbin Tabel Up

$H_0 =$  Tidak ada autokorelasi positif

$H_0^* =$  Tidak ada autokorelasi negatif

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan uji Durbin- Watson dengan bantuan program *Spss 17*. Uji ini menghasilkan nilai DW hitung ( $d$ ) dan nilai DW table ( $d_L$  dan  $d_U$ ).

### 3.9.3. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan data-data yang telah disusun, langkah selanjutnya adalah akan melakukan analisis dan intepretasi untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah disusun maka dapat dibuat persamaan berikut ini yaitu penentuan persamaan linear berganda dengan model sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana :

$Y$  = Perilaku Konsumsi

$\beta_2$  = Koefisien regresi  $X_2$

$\beta_0$  = Konstanta regresi

$X_2$  = Gaya Hidup

$\beta_1$  = Koefisien regresi  $X_1$

$e$  = Faktor pengganggu

$X_1$  = Anggaran

Untuk menguji hipotesis maka penulis menggunakan uji statistik berupa uji parsial (uji  $t$ ), uji simultan (uji  $f$ ) dan uji koefisien determinasi majemuk ( $R^2$ ).

#### 1. Uji $t$ (Pengujian Hipotesis Secara Individual)

Uji  $t$  bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel lain konstan/tetap.

Pengujian secara parsial dilakukan untuk menguji rumusan hipotesis dengan langkah sebagai berikut :

1. Membuat hipotesis melalui uji satu sisi

$H_0: \beta_i \leq 0$ , artinya masing-masing variabel  $X_i$  tidak memiliki pengaruh terhadap variabel  $Y$ , dimana  $i = 1, 2$ ,

$H_a: \beta_i > 0$ , artinya masing-masing variabel  $X_i$  memiliki pengaruh terhadap variabel  $Y$ , dimana  $i = 1, 2$ ,

2. Menghitung nilai  $t$  hitung dan mencari nilai  $t$  kritis dari tabel distribusi  $t$ .

Nilai  $t$  hitung dicari dengan rumus berikut:

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1^*}{s_e(\beta_1)} \quad \text{Dimana } \beta_1^* \text{ merupakan nilai pada hipotesis nol}$$

(Agus Widarjono, 2007 : 71)

- Setelah diperoleh t statistik atau t hitung, selanjutnya bandingkan dengan t tabel dengan  $\alpha$  disesuaikan. Adapun cara mencari t tabel dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{\text{tabel}} = n - k$$

- Kriteria uji  $t$  adalah:

- Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (variabel bebas  $X$  berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat  $Y$ ).
- Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (variabel bebas  $X$  tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat  $Y$ ).

Dalam penelitian ini tingkat kesalahan yang digunakan adalah 0,05 (5%) pada taraf signifikansi 95%.

## 2. Uji F (Pengujian Hipotesis Secara Keseluruhan)

Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan variabel  $X$  terhadap variabel terikat  $Y$  untuk diketahui seberapa besar pengaruhnya. Pengujian dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

- Mencari F hitung dengan formula sebagai berikut.

$$\begin{aligned} F_{k-1, n-k} &= \frac{ESS/(n-k)}{RSS/(n-k)} \\ &= \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \end{aligned}$$

(Agus Widarjono, 2007 : 75)

- Setelah diperoleh F hitung, selanjutnya bandingkan dengan F tabel berdasarkan besarnya  $\alpha$  dan df dimana besarnya ditentukan oleh numerator ( $k-1$ ) dan df untuk denominator ( $n-k$ ).
- Kriteria Uji F
  - Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (keseluruhan variabel bebas  $X$  tidak berpengaruh terhadap variabel terikat  $Y$ ).

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (keseluruhan variabel bebas  $X$  berpengaruh terhadap variabel terikat  $Y$ ).

### 3. Uji $R^2$ (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut Gujarati (2006:98).

Dengan kata lain, pengujian dilakukan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan variabel independent ( $X_1$ , dan  $X_2$ ) terhadap variabel  $Y$ , dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{\sum \hat{y}_i^2}{\sum y_i^2}$$

Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ), dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $R^2$  semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh/tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.