

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen pemasaran berkaitan dengan variabel pengaruh *country of origin* dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian. Penelitian ini menggunakan tiga variabel yaitu satu variabel dependen dan dua variabel independen. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah keputusan pembelian (Y) dengan dimensi yang terdiri dari minat transaksional, minat referensial, minat preferensial, dan minat eksploratif. Variabel bebas (*independent variable*) pada penelitian ini adalah dimensi *country of origin* ( $X_1$ ) yang terdiri atas *country beliefs*, *people affect* dan *desired interaction*. dan dimensi *product knowledge* ( $X_2$ ) yang terdiri dari *subjective knowledge*, *objective knowledge* dan *experience-based knowledge*.

Penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu kurang dari satu tahun di tahun 2018 dan dilakukan survei pada anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community* unit analisis adalah pengguna anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community*. Metode penelitian yang digunakan adalah *cross sectional method* yaitu metode penelitian dengan cara mempelajari objek dalam kurun waktu tertentu (tidak berkesinambungan dalam jangka waktu panjang). Pengumpulan informasi dari subjek penelitian hanya dilakukan satu kali dalam satu periode waktu, sehingga penelitian ini merupakan *one-shot* atau *cross sectional*.

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan**

Berdasarkan tingkat penjelasan dan bidang penelitian, maka jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama deskripsi dari sesuatu (Sugiyono, 2014). Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mendeskripsikan, memberi gambaran secara sistematis, faktual dan akurat, mengatasi fakta-fakta, serta hubungan antara fenomena yang diselidiki tanpa menghubungkan variabel lain atau membuat perbandingan. Maksud dari

penelitian deskriptif ini yaitu untuk mengetahui gambaran secara keseluruhan mengenai *country of origin* dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian.

Penelitian verifikatif atau penelitian kausalitas yaitu penelitian untuk menguji kebenaran hubungan kausal (*cause and effect*) yaitu hubungan antara variabel independen (yang memengaruhi) dengan variabel dependen (yang dipengaruhi) (Ali, 2013). Penelitian ini akan diuji kebenaran hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan, mengenai pengaruh dimensi *country of origin* dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian.

Menurut jenis penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory survey*. Kesimpulan dari hasil penelitian survei ini berlaku umum (*general*) untuk seluruh wilayah yang menjadi sasaran. Berdasarkan pengertian *explanatory survey* menurut ahli, metode penelitian ini dilakukan melalui kegiatan pengumpulan informasi dari sebagian populasi secara langsung di tempat kejadian (empirik) dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel**

Pada penelitian ini, terdapat dua variabel inti yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Ali, 2013). Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel yang dikaji dalam penelitian ini adalah dimensi *country of origin* ( $X_1$ ) dan *product knowledge* ( $X_2$ ) sebagai variabel independen atau variabel bebas. Variabel tersebut dicari bagaimana pengaruhnya terhadap keputusan pembelian sebagai variabel dependen atau variabel terikat ( $Y$ ). Penjabaran operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah ini.

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONALISASI VARIABEL**

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
1	2	3	4	5	6	7
<i>Country of Origin</i> (X1)		<i>Country of origin</i> merupakan bayangan mental atau <i>image</i> akan sebuah produk dan negara, jadi dapat dikemukakan bahwa <i>country of origin</i> merupakan bayangan atau <i>image</i> sebuah produk yang dipicu oleh asal negara produk tersebut (Jaffe and Nebenzahl, 2001).	-	-	-	-
	<i>Country Beliefs</i>	: 1) negara dimana merek X berasal adalah negara yang inovatif dalam manufacturing atau pabrikasi, 2) negara dimana merek X berasal adalah negara yang memiliki tingkat pendidikan dan penguasaan teknologi tinggi,	Informasi	Frekuensi calon konsumen mengakses informasi dan ulasan tentang <i>Smartphone</i> Smartfren di internet	Interval	1

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		3) negara dimana merek X berasal adalah negara yang baik dalam desain produk, 4) negara dimana merek X berasal adalah negara yang memiliki reputasi (terhormat), 5) negara dimana merek X berasal merupakan negara maju.				
			Informasi	Desain dari <i>Smartphone</i> Smartfren sangat baik	Interval	2
			Informasi	<i>Smartphone</i> Smartfren dihasilkan dari negara yang berteknologi tinggi	Interval	3
<i>People Affect</i>	1) negara dimana merek X berasal adalah negara yang memiliki tenaga kerja kreatif, 2) negara dimana merek X berasal adalah negara yang	Interaksi	Calon konsumen bisa berkomunikasi dengan <i>Smartphone</i> Smartfren melalui internet	Interval	4	

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		memiliki tenaga kerja yang berkualitas tinggi.				
			Interaksi	Smartphone Smartfren berasal dari negara yang memiliki tenaga kerja yang kreatif	Interval	5
			Interaksi	Kualitas tenaga kerja yang bekerja di Smartphone Smartfren	Interval	6
	<i>Desired Interaction</i>	1) negara dimana merek X adalah yang ideal untuk dikunjungi.	Komentar Positif atau negatif	Komentar-komentar oleh para pengguna internet sebelum menggunakan Smartphone Smartfren	Interval	7
			Komentar Positif atau negatif	Smartphone Smartfren berasal dari negara yang memiliki ide-ide yang sempurna untuk pembuatan Smartphone	Interval	8

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
				Smartfren		
<i>Product knowledge</i> <i>e (X2)</i>	-	Definisi dari (Sumarwan, 2003) yaitu kumpulan berbagai informasi mengenai suatu produk, pengetahuan ini meliputi kategori produk, merek, terminologi produk, atribut atau fitur produk, harga produk dan kepercayaan terhadap produk.	-	-	-	-
	<i>Subjective knowledge</i>	Merupakan tingkat pengertian konsumen terhadap suatu produk, sering disebut menilai pengetahuan sendiri ( <i>self assessed knowledge</i> ).	Komentar Negatif	Sikap pengguna internet yang memberikan komentar sebelum menggunakan <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	9
			Penilaian	Pengguna <i>Smartphone</i> Smartfren didalam memberikan penilaiannya terhadap produk yang	Interval	10

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
				dihasilkan		
	<i>Objective knowledge</i>	Merupakan tingkat dan jenis pengetahuan produk yang benar-benar tersimpan dalam memori konsumen, sering disebut dengan pengetahuan aktual ( <i>actual knowledge</i> ).	Informasi Kualitas	Sikap calon konsumen mengenai informasi kualitas produk	Interval	11
			Pengetahuan	Informasi tentang jenis produk	Interval	12
	<i>Experienc e-based knowledge</i>	Merupakan pengalaman sebelumnya dari pembelian atau penggunaan produk.	Informasi Harga	Sikap calon konsumen mengenai informasi harga produk	Interval	13
			Popularitas	Tingkat kepopuleran dalam	Interval	14

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
				mengetahui <i>Smartphone</i> Smartfren		
			Keunggulan produk	Sikap konsumen mengenai keunggulan yang ditawarkan oleh <i>Smartphone</i> Smartfren lainnya	Interval	15
<b>Keputusan Pembelian (Y)</b>		Keputusan pembelian dijelaskan dalam tahap evaluasi, konsumen membentuk preferensi di antara merek dalam pilihan dan mungkin juga membentuk niat untuk membeli merek yang paling disukai. (Kotler & Keller, 2016).	-	-	-	-
	Pilihan Produk	Pemasar perlu mengenal beberapa hal yang dapat menggerakkan kebutuhan atau minat	Memilih produk berdasarkan keragaman produk	Tingkat keputusan pemilihan berdasarkan keragaman produk <i>Smartphone</i>	Interval	16

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		didasarkan konsumen.		Smartfren		
			Memilih produk berdasarkan kualitas produk.	Tingkat keputusan pemilihan berdasarkan kualitas produk <i>Smartphone</i> Smartfren.	Interval	17
Pilihan Merek	Membandingkan pilihan suatu merek mengenai suatu produk yang ada untuk mencari kekurangan dan kelebihan produk.		Memilih produk berdasarkan kepercayaan merek	Tingkat keputusan pemilihan berdasarkan kepercayaan merek <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	18
			Memilih produk berdasarkan reputasi merek	Tingkat keputusan pemilihan berdasarkan reputasi merek <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	19
Waktu Pembelian	Konsumen melakukan keputusan saat membeli dengan melihat hal utama dari keputusan yang ditentukan.		Waktu pembelian produk berdasarkan adanya promosi	Tingkat Waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren disebabkan karena adanya	Interval	20

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
				promosi		
			Memutuskan membeli berdasarkan waktu pembelian sesuai dengan kebutuhan	Tingkat Waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren disebabkan karena adanya kerusakan	Interval	21
			Waktu pembelian produk berdasarkan adanya produk baru	Tingkat waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren disebabkan karena adanya produk baru	Interval	22
			Waktu pembelian produk berdasarkan adanya perkembangan teknologi	Tingkat waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren disebabkan karena adanya perkembangan teknologi 3G ke 4G	Interval	23
	Jumlah Pembelian	Setelah membeli suatu konsumen mengalami	Jumlah pembelian berdasarkan sesuai	Tingkat jumlah pembelian berdasarkan	Interval	24

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
		beberapa tingkatan kepuasan dan ketidakpuasan tertentu yang akan memengaruhi perilaku mereka selanjutnya terhadap produk tersebut.	kebutuhan	jumlah kebutuhan <i>Smartphone</i> Smartfren		
			Keragaman produk mempengaruhi jumlah pembelian	Tingkat keputusan berdasarkan keragaman <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	25
	Metode Pembelian	Pemasar menawarkan dengan adanya pembelian melalui kartu ATM untuk memudahkan konsumen membeli produk yang diinginkan.	Memutuskan membeli dengan metode pembayaran tunai	Tingkat kemudahan membeli dengan metode pembayaran tunai <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	26
			Memutuskan membeli dengan metode pembayaran debit	Tingkat kemudahan membeli dengan metode pembayaran debit <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	27
			Memutuskan	Tingkat <i>Smartphone</i> Smartfren	Interval	28

Variabel	Sub Variabel/ Dimensi	Konsep	Indikator	Ukuran	Skala	No Item
			n membeli	kemudahan		
			dengan	membeli		
			metode	dengan		
			pembayaran	metode		
			kredit	pembayaran		
				kredit		
				Smartphone		
				Smartfren		

Sumber: Diolah dari beberapa sumber

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Sumber data penelitian merupakan informasi tentang segala sesuatu yang berkaitan dengan variabel yang diteliti, maka harus diproses terlebih dahulu untuk memperoleh informasi yang diperlukan bagi suatu penelitian. Data merupakan hal yang paling penting dalam melakukan penelitian. Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, dan data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2014). Maholtra (2010:120-121) menjelaskan bahwa:

1. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab masalah atau tujuan penelitian yang dilakukan dalam penelitian eksploratif, deskriptif maupun kausal dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa survei ataupun observasi. Penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah instrumen yang disebarkan kepada sejumlah responden, sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian, yakni survei pada anggota *fanpage* facebook *smartfren community*.
2. Data sekunder merupakan struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain. Sumber data sekunder bisa diperoleh dari dalam suatu perusahaan (sumber internal).

Pada penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, jurnal, artikel serta situs internet yang berkenaan dengan penelitian.

Sumber data primer dapat diperoleh melalui hasil survei yang dilakukan pada anggota *fanpage* facebook *smartfren community*. Sumber data sekunder diantaranya diperoleh dari jurnal-jurnal ilmiah, internet, data perusahaan dan berbagai sumber informasi lainnya. Secara lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikan dalam Tabel 3.2 sebagai berikut

**TABEL 3.2**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Pengguna <i>Smartphone</i> di Indonesia	Sekunder	<i>emarketer.co.id</i>
2.	Penjualan <i>Smartphone</i> Lokal dan Luar di Indonesia	Sekunder	<i>beritasatu.com</i>
3.	Penjualan <i>Smartphone</i> Lokal	Sekunder	<i>Statista.com</i>
4.	<i>Top Brand Index Smartphone</i> Tahun 2015-2018	Sekunder	<i>Top brandaward.com</i>
5.	Gambaran Mengenai Keputusan Pembelian <i>Smartphone</i> <i>Smartfren</i>	Primer	Pengguna <i>Smartphone</i> <i>Smartfren</i> Tahun 2019

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2019

### 3.2.4 Populasi dan Sampel

#### 3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu (Sugiyono, 2014). Berdasarkan pendapat Sugiyono maka populasi dalam penelitian ini adalah pada anggota *fanpage* facebook *smartfren andromax community* 2446 orang.

### 3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang teliti. Memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Penelitian ini tidak mungkin semua populasi dapat diteliti, hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya keterbatasan biaya, keterbatasan tenaga, dan waktu yang tersedia. Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi, maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel (Sugiyono, 2014)

Objek populasi diperkenankan diambil dari sebagian jumlah yang ditentukan, dengan catatan bagian yang diambil tersebut mewakili yang lain yang tidak diteliti. Agar memperoleh sampel yang representatif dari populasi maka setiap subjek dalam populasi diupayakan untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014).

Berdasarkan pengertian sampel yang dikemukakan di atas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi penelitian, yaitu anggota *fanpage* facebook *smartfren community*. Dalam menentukan jumlah sampel digunakan pengambilan sampel dengan menggunakan simple random sampling (Harun Al Rasyid, 1998) yaitu:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Sedangkan  $n_0$ , dapat dicari dengan menggunakan rumus sbagai berikut :

$$n_0 = \left[ \frac{Z(1 - \frac{\alpha}{2})}{\delta} \right]^2$$

Dimana :

n = Sampel

N = Populasi

S = Simpangan baku untuk variable yang diteliti dalam populasi menggunakan Deming's Empirical Rule

$\delta$  = Bound of Error yang bisa di tolerir/ dikehendaki sebesar 5

Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah ukuran sampel dapat dihitung sebagai berikut :

- a. Jumlah Item = 28
- b. Nilai tertinggi skor responden =  $(28 \times 7) = 196$
- c. Nilai terendah skor responden =  $(28 \times 1) = 28$
- d. Rentang = Nilai tertinggi - Nilai terendah  
=  $196 - 28 = 168$

e. Deming Empirical Rule yang digunakan:

$$S = (0,21)(168) = 35,28$$

$$S = 35,28$$

Adapun perhitungan jumlah sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah dengan mencari nilai  $n_0$  terlebih dahulu yaitu:

$$\text{Derajat kepercayaan} = 95 \% \rightarrow \alpha = 0,05 \rightarrow Z = \left[1 - \frac{\alpha}{2}\right] = 0,975 \rightarrow 1,96$$

$$S = 35,28$$

$$N = 2446$$

$$n_0 = \left[ \frac{(1,96)(35,28)}{5} \right]^2$$

$$n_0 = \left[ \frac{(1,96)(35,28)}{5} \right]^2 = 190,937124$$

$$n = \frac{190,937124}{1 + \frac{190,937124}{2446}} = \frac{190,937124}{1,0780609665} = 177,11 \approx 178$$

Berdasarkan perhitungan di atas, sampel 178 untuk mendapatkan ukuran sampel tersebut maka peneliti melakukan penarikan sampel pada anggota *fanpage* facebook *smartfren community* minimal sejumlah 178. Menurut Winarno Surakhmad (1998:100) bahwa "Untuk jaminan ada baiknya sampel selalu ditambah sedikit lagi dari jumlah matematik". Kemudian agar sampel digunakan

representatif, maka pada penelitian ini ditentukan sampel yang berjumlah 178+2 sehingga menjadi 180.

Jadi ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah pada anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community* yang di sebar secara random. Peneliti dalam memilih sampel dengan memberikan kesempatan yang sama kepada semua anggota populasi untuk ditetapkan sebagai anggota sampel. Teknik tersebut terpilih agar individu menjadi anggota sampel benar-benar atas dasar faktor kesempatan (*chance*), dalam arti memiliki kesempatan yang sama, bukan karena adanya pertimbangan subjektif dari peneliti. Teknik ini merupakan teknik yang paling objektif, dibandingkan dengan teknik-teknik sampling yang lain.

#### **3.2.4.3 Teknik Sampling**

Sampling adalah proses pemilihan jumlah elemen yang tepat dari populasi, sehingga sampel penelitian memungkinkan bagi kita untuk menggeneralisasi sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi (Ali, 2013).

Teknik pengambilan data sampel ini biasanya didasarkan oleh pertimbangan tertentu, misalnya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang secara acak memberikan kesempatan yang sama kepada populasi untuk dijadikan sampel. Oleh karena itu, hak setiap subjek sama sehingga penelitian terlepas dari perasaan ingin mengistimewakan satu atau beberapa subjek dan semua populasi dari anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community* memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel terpilih oleh peneliti.

#### **3.2.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yaitu mengacu pada cara apa data yang diperlukan dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini di dapat dengan menggunakan beberapa teknik penelitian sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan, yaitu pengumpulan data dengan cara mempelajari buku, makalah, skripsi, tesis, disertasi, jurnal, situs *website*, maupun majalah untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan teori-teori dan konsep-konsep yang berkaitan dengan variabel yang diteliti mengenai *country of origin*, *product knowledge*, dan keputusan pembelian.
2. Studi lapangan yang terdiri dari penyebaran seperangkat pertanyaan dalam kuisioner. Penyebaran kuisioner dilakukan kepada konsumen yang pernah melakukan pembelian pada anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community*. Dalam kuisioner ini peneliti mengemukakan beberapa pertanyaan yang mencerminkan pengukuran indikator dari variabel  $X_1$  (*country of origin*),  $X_2$  (*product knowledge*), dan  $Y$  (keputusan pembelian). Langkah-langkah penyusunan kuisioner secara *online* adalah sebagai berikut:
  - a. Menyusun daftar pertanyaan secara *online* menggunakan *Google Drive*, kunjungi [drive.google.com](http://drive.google.com) kemudian login menggunakan akun Google pilih *Create, Form* untuk mulai membuat kuisioner *online*.
  - b. Setelah kuisioner *online* selesai, kemudian dilakukan penyebaran kuisioner dan alamat web kuisioner tersebut.
    - 1) Mengirim aplikasi kuisioner melalui email kepada teman pengguna situs anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community*.
    - 2) Mengirim pesan pada akun komunitas-komunitas situs anggota *fanpage* facebook smartfren andromax *community*.
3. Studi literatur merupakan usaha pengumpulan informasi yang berhubungan dengan teori-teori yang ada kaitannya dengan masalah dan variabel yang diteliti yang terdiri dari faktor individu dan sosial serta keputusan menggunakan. Studi *literature* tersebut didapat dari berbagai sumber, yaitu a) Perpustakaan UPI b) Skripsi, c) Jurnal ekonomi dan bisnis d) Media cetak (majalah) e) Media Elektronik (*internet*).

### 3.2.6 Teknik Pengujian Validitas

Data mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam suatu penelitian karena menggambarkan variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembentuk hipotesis. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian data untuk mendapatkan mutu yang baik. Benar salahnya data tergantung dari instrumen pengumpulan

data. Sedangkan instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan yaitu validitas dan reliabilitas.

Validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur) untuk mengukur apa yang akan diukur menggunakan suatu instrumen (Sugiyono, 2017). Kevalidan suatu instrumen dihitung menggunakan rumus korelasi *product moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut.

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

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

X = Skor butir.

Y = Skor total butir

n = Jumlah sampel (responden)

Selanjutnya, nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel menggunakan derajat bebas ( $n - 2$ ). Jika nilai r hasil perhitungan lebih besar daripada nilai r dalam tabel pada alfa tertentu maka berarti signifikan sehingga disimpulkan bahwa butir pertanyaan atau pernyataan itu valid (Misbahudin & Hasan, 2013).

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikansi sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih besar  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ).
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ ).

Pengujian validitas diperlukan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk mencari data primer dalam sebuah penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Penelitian ini akan menguji validitas dari instrumen keputusan pembelian (Y), *country of origin* (X<sub>1</sub>) dan *product knowledge* (X<sub>2</sub>).

Hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan yaitu dengan bantuan program *SPSS 23.0 for windows*. Jumlah pernyataan untuk variabel X sebanyak 13 item dan untuk variabel Y 15 item. Berdasarkan hasil yang diuji

pada 30 responden dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas ( $df = n-2$ ) (30-2), maka terdapat diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361 dari tabel pengujian validitas diketahui bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan kepada responden seluruhnya dinyatakan valid karena memiliki  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  sehingga pernyataan-pernyataan tersebut dapat dijadikan alat ukur terhadap konsep yang seharusnya diukur. Pada variabel *country of origin* semua item 8, hasil ini ada yang valid dan ada yang tidak valid dapat dilihat pada Tabel 3.3 berikut ini.

**TABEL 3.3**  
**HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X<sub>1</sub> COUNTRY OF ORIGIN**

No	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<i>Country Belief</i>				
1	Calon konsumen <i>Smartphone</i> <i>Smartfren andromax</i> bisa mengakses informasi dari internet	0,250	0,361	Tidak Valid
2	Desain dari <i>Smartphone</i> <i>Smartfren andromax</i> sangat baik	0,439	0,361	Valid
3	<i>Smartphone</i> <i>Smartfren andromax</i> dihasilkan dari negara yang berteknologi tinggi	0,394	0,361	Valid
<i>People Affect</i>				

4	Calon konsumen bisa berkomunikasi dengan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax melalui internet	0,207	0,361	Tidak Valid
5	<i>Smartphone</i> Smartfren andromax berasal dari negara yang memiliki tenaga kerja yang kreatif	0,501	0,361	Valid
6	Kualitas tenaga kerja yang bekerja di <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,457	0,361	Valid
<b><i>Desired Interaction</i></b>				
7	Komentar-komentar oleh para pengguna internet <b>sebelum menggunakan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax</b>	0,335	0,361	Tidak Valid
8	<i>Smartphone</i> Smartfren berasal dari negara yang memiliki ide-ide yang sempurna untuk pembuatan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,386	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2019 Menggunakan SPSS 23.0 for Windows

Berdasarkan Tabel 3.3 pada instrumen variabel  $X_1$  yaitu *country of origin* dapat diketahui bahwa terdapat item yang valid dan tidak valid. Berdasarkan dua item yang tidak valid karena nilai  $r_{hitung}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$ , yakni item no 1 dengan pernyataan “Calon konsumen *Smartphone* Smartfren andromax bisa mengakses informasi dari internet” dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,250, no 4 dengan pernyataan “Calon konsumen bisa berkomunikasi dengan *Smartphone* Smartfren andromax melalui internet” dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,207 dan no 7 pernyataan “Komentar-komentar oleh para pengguna internet **sebelum menggunakan *Smartphone* Smartfren andromax**” dengan nilai  $r_{hitung}$  0,335 sedangkan item-item lainnya dinyatakan valid. Dengan adanya pernyataan dari 3 item yang tidak valid tersebut harus dihilangkan karena tidak dapat dijadikan alat ukur untuk penelitian.

Setelah itu, dilakukan uji validitas kembali dengan hasil yang terdapat pada Tabel 3.4 berikut ini.

**TABEL 3.4**  
**HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X<sub>2</sub> PRODUCT KNOWLEDGE**

No	Pernyataan	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Ket
<b><i>Subjective Knowledge</i></b>				
9	Sikap pengguna internet yang memberikan komentar <b>setelah menggunakan Smartphone</b> Smartfren andromax	0,859	0,361	Valid
10	Pengguna <i>Smartphone</i> Smartfren andromax didalam memberikan penilaiannya terhadap produk yang dihasilkan	0,767	0,361	Valid
<b><i>Objective Knowledge</i></b>				
11	Sikap calon konsumen mengenai informasi kualitas produk <i>Smartphone</i> Smartfren andromax yang ada di internet	0,887	0,361	Valid
12	Informasi tentang jenis produk <i>Smartphone</i> Smartfren andromax dapat tersimpan dengan baik dibenak konsumen	0,857	0,361	Valid
<b><i>Experience-Based Knowledge</i></b>				
13	Sikap calon konsumen mengenai informasi harga produk <i>Smartphone</i> Smartfren andromax yang ada di internet	0,713	0,361	Valid
14	Pengetahuan calon konsumen tentang popularitas <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,820	0,361	Valid
15	Sikap konsumen mengenai keunggulan yang ditawarkan	0,805	0,361	Valid

oleh *Smartphone* Smartfren  
andromax dibandingkan  
*Smartphone* lainnya

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2019 Menggunakan SPSS 23.0 *for Windows*

Berdasarkan Tabel 3.4 pada instrumen variabel  $X_2$  *product knowledge* dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi *Objective Knowledge* dengan item pertanyaan “Sikap calon konsumen mengenai informasi kualitas produk *Smartphone* Smartfren andromax yang ada di internet” dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,887. Berdasarkan pernyataan diatas terdapat nilai rendah terdapat pada dimensi *Experience-Based Knowledge* dengan item pernyataan “Sikap calon konsumen mengenai informasi harga produk *Smartphone* Smartfren andromax yang ada di internet” dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,713 sehingga korelasinya dapat diartikan sangat tinggi. Adanya hasil pengujian koefisien validitas terhadap taraf signifikan tertentu pada tabel diatas, semua nilai  $r_{hitung}$  melebihi  $r_{tabel}$  menunjukkan bahwa adanya koefisien validitas tersebut. Berikut ini hasil uji validitas variabel Y keputusan pembelian sebagaimana dapat dilihat pada tabel 3.5.

**TABEL 3.5**

**HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL Y KEPUTUSAN PEMBELIAN**

No	Pernyataan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
<b>Pilihan Produk</b>				
16	Keputusan pemilihan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena produknya <b>beragam</b>	0,854	0,361	Valid
17	Keputusan pemilihan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena produknya <b>berkualitas</b>	0,749	0,361	Valid
<b>Pilihan Merek</b>				
18	Keputusan pemiihan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan	0,758	0,361	Valid

	karena <b>kepercayaan merek</b>			
19	Keputusan pemilihan <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena <b>reputasi merek</b>	0,811	0,361	Valid
	<b>Waktu Pembelian</b>			
20	Waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena adanya <b>promosi</b>	0,522	0,361	Valid
21	Waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena adanya <b>kerusakan</b>	0,700	0,361	Valid
22	Waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena adanya <b>produk baru</b>	0,762	0,361	Valid
23	Waktu pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax disebabkan karena adanya <b>perkembangan teknologi 3G ke 4G</b>	0,552	0,361	Valid
	<b>Jumlah Pembelian</b>			
24	Jumlah pembelian berdasarkan <b>kebutuhan</b> <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,718	0,361	Valid
25	Jumlah pembelian berdasarkan <b>keragaman</b> <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,865	0,361	Valid
	<b>Metode Pembelian</b>			

26	Metode pembayaran secara <b>tunai (cash)</b> dapat memudahkan pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,696	0,361	Valid
27	Metode pembayaran secara <b>kredit</b> dapat memudahkan pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,674	0,361	Valid
28	Metode pembayaran secara <b>debit</b> dapat memudahkan pembelian <i>Smartphone</i> Smartfren andromax	0,715	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2019 Menggunakan SPSS 23.0 for Windows

Berdasarkan Tabel 3.5 pada instrumen variabel Y keputusan pembelian dapat diketahui bahwa nilai tertinggi terdapat pada dimensi Jumlah Pembelian dengan item pertanyaan “Jumlah pembelian berdasarkan **keragaman** *Smartphone* Smartfren andromax” dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,865. Berdasarkan pernyataan diatas terdapat nilai terendah terdapat pada dimensi Waktu Pembelian dengan item pernyataan “Waktu pembelian *Smartphone* Smartfren andromax disebabkan karena adanya **promosi**” dengan nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,522 sehingga korelasinya dapat diartikan sangat tinggi. Adanya hasil pengujian koefisien validitas terhadap taraf signifikan tertentu pada tabel diatas, semua nilai  $r_{hitung}$  melebihi  $r_{tabel}$  menunjukkan bahwa adanya koefisien validitas tersebut bukan adanya faktor kebetulan melainkan adanya kesesuaian.

### 3.2.7 Rancangan Pengujian Realibilitas

Sebuah instrument yang reliabel adalah instrument yang ketika beberapa kali digunakan untuk mengukur objek yang sama maka akan keluar hasil yang sama juga.(Sugiyono, 2011). Dapat di artikan bahwa realibilitas adalah sebuah konsistensi suatu alat ukur untuk memberikan hasil yang sama setiap kali digunakan untuk mengukur objek yang sama. Pengujian relalibilitas instrument dilakukan dengan rentang skor antara 1-7 menggunakan rumus *Alpha*, yaitu :

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

Sumber : (Suharsimi, 2010)

Keterangan :

$r_{11}$  = realibilitas instrument

k = banyak butir pertanyaan

$\sigma_t^2$  = variant total

$\sigma_b^2$  = jumlah variable butir pertanyaan

Untuk mendapatkan koefisien realibilitas instrument terlebih dahulu setiap item dijumlahkan untuk mendapat jumlah variant item  $\sum ab^2$  langkah selanjutnya adalah untuk mendapatkan variant total ( $\sigma^{2t}$ )

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Sumber : (Suharsimi, 2010)

Keterangan :

$\sigma_t^2$  = Harga variant total

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat skor total

$(\sum X)^2$  = jumlah kuadrat dari skor total

n = jumlah responden

keputusan uji reliabel ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika koefisien internal seluruh item  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk=n) maka item pertanyaan dikatakan reliabel.
2. Jika koefisiensi internal seluruh item  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (dk = n) maka item pernyataan dikatakan tidak reliabel.

### 3.2.7.1 Hasil Uji Reliabilitas

Berdasarkan jumlah angket yang diuji kepada 30 responden dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan (df = n-2) (30-2=28) maka dapat diperoleh nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0,361. Hasil pengujian reliabilitas instrumen yang

dilakukan dengan bantuan SPSS 24.0 *for windows* diketahui bahwa semua variabel reliabel karena memiliki  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ . Hal ini dapat dilihat dalam tabel 3.6 Hasil pengujian Reliabilitas berikut ini.

**TABEL 3.6**  
**HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS**

No	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	<i>Country Of Origin</i>	0,912	0,361	Reliabel
2	<i>Product Knowledge</i>	0,914	0,361	Reliabel
3	Keputusan Pembelian	0,922	0,361	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2019 Menggunakan SPSS 23.0 *for Windows*

### 3.2.8 Teknik Analisis Data

#### 3.2.8.1 Rancangan Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis data untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu sampel. Analisis deskriptif ini dilakukan melalui pengujian hipotesis deskriptif. Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian dapat digeneralisasikan atau tidak. Jika hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima, berarti hasil penelitian dapat digeneralisasikan (Misbahudin & Hasan, 2013). Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi (Sekaran, 2014).

Langkah-langkah cara pengujian analisis deskriptif adalah sebagai berikut:

#### 1. Statistik deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, antarlain:

- a. Analisis deskriptif karakteristik dan pengalaman responden
- b. Analisis deskriptif dimensi keputusan pembelian (Y)

Variabel Y terfokus pada penelitian terhadap keputusan pembelian yang meliputi: tahap pengenalan masalah, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan pasca pembelian.

- c. Analisis deskriptif dimensi *country of origin* ( $X_1$ )

Variabel  $X_1$  terfokus pada penelitian terhadap analisis deskriptif dimensi *country of origin* yang meliputi: *country beliefs, people affect dan desired interaction*.

d. Analisis deskriptif dimensi *product knowledge* ( $X_2$ )

Variabel  $X_2$  terfokus pada penelitian terhadap analisis deskriptif dimensi *product knowledge* yang meliputi : *subjective knowledge*, *objective knowledge* dan *experience-based knowledge*.

Analisis deskriptif pada penelitian ini akan dibantu oleh program *SPSS 23 for windows* melalui distribusi frekuensi untuk analisis deskriptif dimensi keputusan pembelian, dan *country of origin*, serta *crosstab* untuk analisis deskriptif karakteristik dan pengalaman responden. Mengkategorikan hasil perhitungan menggunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil dari 0% sampai 100%. Penafsiran pengolahan data berdasarkan batas-batas disajikan dalam Tabel 3.7 sebagai berikut.

**TABEL 3.7**

**KRITERIA PERSENTASE HASIL PERHITUNGAN RESPONDEN**

No	Kriteria Penafsiran	Keterangan
1	0%	Tidak Seorangpun
2	1% - 25%	Sebagian Kecil
3	26% - 49%	Hampir Setengahnya
4	50%	Setengahnya
5	51% - 75%	Sebagian Besar
6	76% - 99%	Hampir Seluruhnya
7	100%	Seluruhnya

Sumber: Moch Ali (2013:184)

2. Skor ideal

Proses kegiatan penelitian membutuhkan instrumen atau alat yang digunakan untuk melakukan pengumpulan data salah satunya adalah angket. Angket berisikan berbagai pernyataan yang diajukan kepada responden atau sampel dalam suatu proses penelitian. Jumlah pernyataan yang dimuat dalam angket penelitian cukup banyak sehingga diperlukan *skoring* untuk memudahkan dalam proses penelitian dan akan membantu dalam proses analisis data yang telah ditemukan. Sebagaimana dalam *skoring* pada angket harus memenuhi ketentuan. Adapun terdapat rumus untuk mencari hasil skor ideal adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2014c):

Mencari Skor Maksimum:

$$\text{Skor Maksimum} = \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Butir Item} \times \text{Jumlah Responden}$$

Mencari Skor Minimum:

$$\text{Skor Minimum} = \text{Skor Terendah} \times \text{Jumlah Butir Item} \times \text{Jumlah Responden}$$

Mencari Panjang Interval:

$$\text{Panjang Interval} = (\text{Skor Maksimum} - \text{Skor Minimum}) : \text{Banyak Interval}$$

Mencari Persentase Skor:

$$\text{Persentase Skor} = (\text{Total Skor} : \text{Nilai Maksimum}) \times 100\% \quad 1.860 : 2.520$$

Skor tersebut secara kontinum dapat digambarkan sebagai berikut :

Sangat Rendah	Cukup Rendah	Rendah	Sedang	Cukup Tinggi	Tinggi	Sangat Tinggi
---------------	--------------	--------	--------	--------------	--------	---------------

### 3.2.8.2 Rancangan Analisis Data Verifikatif

Teknik analisis data merupakan seperangkat cara untuk mengolah kebenaran suatu data. Teknik analisis data dirancang dan diarahkan untuk menjawab masalah yang telah diajukan. Teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya (Sugiyono, 2014).

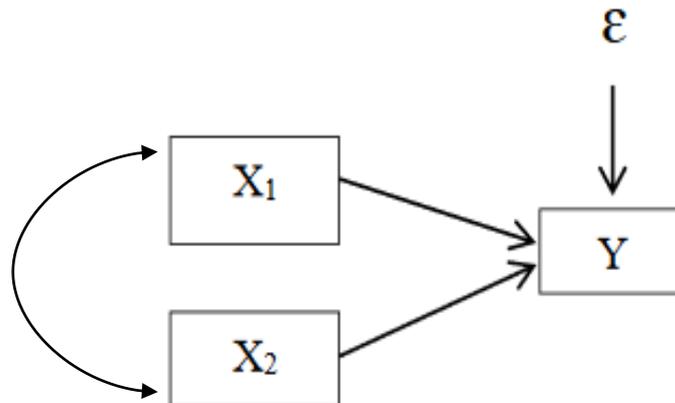
Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh *country of origin* ( $X_1$ ) dan *product knowledge* ( $X_2$ ) terhadap keputusan pembelian (Y) yaitu teknik analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur merupakan pengembangan statistik regresi, sehingga analisis regresi dapat dikatakan sebagai bentuk khusus analisis jalur. Asumsi dasar model ini ialah beberapa variabel mempunyai hubungan yang sangat dekat satu dengan yang lainnya (Sugiyono:2009). Pada penelitian ini terdapat hubungan linier yang sangat dekat antara variabel  $X_1$  dan  $X_2$  sehingga digunakan analisis jalur untuk analisis data verifikatif. Analisis jalur ini dipergunakan untuk menentukan:

1. Besarnya pengaruh variabel *country of origin* ( $X_1$ ) terhadap variabel keputusan pembelian (Y)
2. Besarnya pengaruh variabel *product knowledge* ( $X_2$ ) terhadap variabel keputusan pembelian (Y)

3. Besarnya pengaruh variabel *country of origin* ( $X_1$ ) dan *product knowledge* ( $X_2$ ) terhadap variabel keputusan pembelian ( $Y$ )

Adapun pengujian hipotesis dengan menggunakan *path analysis* dilakukan dengan langkah-langkah seperti berikut:

1. Menggambarkan struktur hipotesis seperti pada Gambar 3.1



**GAMBAR 3.1**  
**DIAGRAM JALUR HIPOTESIS**

Keterangan:

$X_1$  = *country of origin* sebagai variabel bebas (eksogen)

$X_2$  = *product knowledge* sebagai variabel bebas (eksogen)

$Y$  = keputusan pembelian sebagai variabel terikat (endogen)

$\epsilon$  = Epsilon (faktor lainnya)

Struktur hubungan Gambar 3.1 mengisyaratkan bahwa *country of origin* dan *product knowledge* berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Struktur hubungan antara  $X_1$ ,  $X_2$  dan  $Y$  diuji melalui analisis jalur dengan hipotesis berbunyi terdapat pengaruh yang signifikan antara *country of origin* ( $X_1$ ) yang terdiri dan *product knowledge* ( $X_2$ ) terhadap keputusan pembelian ( $Y$ ). Selain itu terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hubungan antara *country of origin* ( $X_1$ ), *product knowledge* ( $X_2$ ) dan keputusan pembelian ( $Y$ ) yaitu variabel residu dan dilambangkan dengan  $\epsilon$  (epsilon) namun pada penelitian ini variabel tersebut tidak diperhatikan.

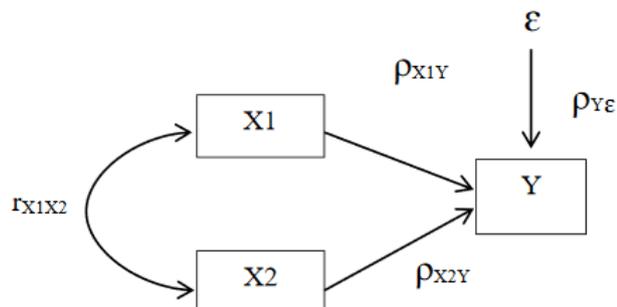
2. Menghitung koefisien jalur yang didasarkan pada koefisien regresi

Epini Riya Muftiati, 2019

PENGARUH COUNTRY OF ORIGIN DAN PRODUCT KNOWLEDGE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN PERANGKAT TELEKOMUNIKASI SMARTPHONE (SURVEI PADA ANGGOTA FANPAGE FACEBOOK SMARTFREN ANDROMAX COMMUNITY)

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

Menggambarkan diagram jalur lengkap, menentukan sub-sub strukturnya dan merumuskan persamaan struktural yang sesuai dengan hipotesis yang dijalankan.



**GAMBAR 3.2**

**DIAGRAM JALUR STRUKTUR HIPOTESIS**

Keterangan:

X1 = variabel *country of origin*

X2 = variabel *product knowledge*

Y = variabel keputusan pembelian

→ = pengaruh antar variabel

↔ = Hubungan korelasional

ε = Epsilon (variabel lain diluar variabel X yang berpengaruh terhadap variabel endogen dan dinyatakan dengan besarnya nilai *numeric* dari variabel eksogen)

Hipotesis : naik turunnya variabel endogen (Y) dipengaruhi secara signifikan oleh variabel eksogen (X<sub>1</sub>) dan (X<sub>2</sub>).

- Menghitung matriks korelasi antar variabel

$$R_1 = \begin{bmatrix} & X_1 & X_2 \\ & r_{X_1X_1} & r_{X_1X_2} \\ & & 1 \end{bmatrix}$$

- Identifikasi persamaan sub struktur hipotesis

Menghitung matriks invers korelasi

$$R_1^{-1} = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 \end{matrix} \\ \begin{matrix} C_{1.1} & C_{1.2} \\ & C_{2.2} \end{matrix} \end{matrix}$$

5. Menghitung seluruh koefisien jalur melalui rumus

$$\begin{matrix} \rho_{YX_1} \\ \rho_{YX_2} \end{matrix} = \begin{matrix} X_1 & X_2 \\ \begin{bmatrix} C_{1.1} & C_{1.2} \\ & C_{2.2} \end{bmatrix} \end{matrix} \begin{matrix} \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{bmatrix} \end{matrix}$$

6. Hitung koefisien  $R^2 Y (X_1, X_2)$  yaitu koefisien yang menyatakan determinasi total  $X_1, X_2$  terhadap  $Y$  dengan menggunakan rumus:

$$R^2 Y (X_1 \dots X_2) = [\rho_{YX_1} \ \rho_{YX_2}] \begin{bmatrix} r_{YX_1} \\ r_{YX_2} \end{bmatrix}$$

7. Menguji pengaruh langsung maupun tidak langsung dari setiap variabel

a. Pengaruh ( $X_1$ ) terhadap ( $Y$ )

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_1} \cdot \rho_{YX_1} \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_2) &= \frac{\rho_{YX_2} \cdot r_{X_2X_1} \cdot \rho_{YX_1}}{\dots\dots\dots} + \\ \text{Pengaruh total } (X_1) \text{ terhadap } Y &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

b. Pengaruh ( $X_2$ ) terhadap ( $Y$ )

$$\begin{aligned} \text{Pengaruh langsung} &= \rho_{YX_2} \cdot \rho_{YX_2} \\ \text{Pengaruh tidak langsung melalui } (X_1) &= \frac{\rho_{YX_1} \cdot r_{X_2X_1} \cdot \rho_{YX_2}}{\dots\dots\dots} + \\ \text{Pengaruh total } (X_2) \text{ terhadap } Y &= \dots\dots\dots \end{aligned}$$

8. Menghitung variabel lain dengan rumus sebagai berikut:

$$\rho_{Y\varepsilon} = \sqrt{1 - R^2 Y (X_1, X_2)}$$

9. Keputusan penerimaan atau penolakan  $H_0$

Rumusan Hipotesis *operation*

$$H_0 : \rho_{YX_1} = \rho_{YX_2} = 0$$

$H_i$  : Sekurang-kurangnya ada sebuah  $\rho_{YX_i} \neq 0, i=1 \text{ dan } 2$

10. Uji statistik yang digunakan adalah

$$F = \frac{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YX_i} \rho_{YX_i}}{(n - k - i) \sum_{i=1}^k \rho_{YX_i} \rho_{YX_i}}$$

Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka,  $H_0$  ditolak, tetapi dapat dilanjutkan dengan pengujian secara individual, dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{\rho_{YX_i} - \rho_{YX_i}}{\sqrt{\frac{(1 - R_r^2(x_1, x_2))(c_{ii} + c_{ij} + c_{jj})}{(n - k - 1)}}$$

Tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (mendekati 100%) (n-k-1)

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  (mendekati 100%) (n-k-1)

Untuk menafsirkan sejauh mana pengaruh *country of origin* dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian digunakan pedoman interpretasi koefisien tertentu. Nilai koefisien penentu berada diantara 0-100%. Jika nilai koefisien semakin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Semakin mendekati 0% berarti semakin lemah pengaruh variabel eksogen sehingga dibuat pedoman interpretasi koefisien. Untuk mengetahui kuat lemahnya pengaruh dapat diklasifikasikan dengan menggunakan rumus Guilford pada Tabel 3.8 sebagai berikut:

**GAMBAR 3.3**  
**PEDOMAN UNTUK MEMBERIKAN INTERPRETASI PENGARUH**  
**(GUILFORD)**

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0 % - 19,99 %	Sangat Lemah
20 % - 39,99 %	Lemah
40 % - 59,99 %	Sedang
60 % - 79,99 %	Kuat
80 % - 100%	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2016:231)

### 3.2.8.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan proposisi yang akan diuji keberlakuannya, atau merupakan suatu jawaban sementara atas pertanyaan peneliti. Hipotesis dalam

penelitian kuantitatif dapat berupa hipotesis satu variabel dan hipotesis dua atau lebih variabel yang dikenal sebagai hipotesis ketika kausal (Priyono, 2016:66).

Hipotesis penelitian akan diuji dengan mendeskripsikan hasil analisis jalur. Untuk menguji signifikansi korelasi antara variabel *country of origin* ( $X_1$ ), *product knowledge* ( $X_2$ ) dan keputusan pembelian ( $Y$ ). Kebenaran suatu hipotesis dibuktikan melalui data-data yang terkumpul, secara statistik hipotesis diartikan sebagai pertanyaan mengenai keadaan populasi yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang diperoleh dari sampel penelitian (Sugiyono, 2013:221).

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka,  $H_0$  diterima artinya X tidak berpengaruh terhadap Y

$H_1$  ditolak artinya X tidak berpengaruh terhadap Y

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka,  $H_0$  ditolak artinya X berpengaruh terhadap Y

$H_1$  diterima artinya X berpengaruh terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusan pengujian hipotesis secara statistik dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis menurut Sugiyono (2013:188) ialah:

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima
2. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Secara statistik hipotesis yang akan diuji dalam rangka pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis dapat dirumuskan menjadi 1 hipotesis utama dan 2 sub hipotesis:

1. Hipotesis Utama

$H_0 : \rho \leq 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh dari *country of origin* dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian

$H_a : \rho > 0$ , artinya terdapat pengaruh dari *country of origin* dan *product knowledge* terhadap keputusan pembelian

2. Sub Hipotesis

$H_0 : \rho \leq 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh dari *country of origin* terhadap keputusan pembelian

$H_a : \rho > 0$ , artinya terdapat pengaruh dari *country of origin* terhadap keputusan pembelian

$H_0 : \rho \leq 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh dari *product knowledge* terhadap keputusan pembelian

Ha :  $\rho > 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *product knowledge* terhadap keputusan pembelian