

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini secara terperinci adalah:

1. Untuk menganalisa secara deskriptif persepsi kegunaan ( $X_1$ ), persepsi kredibilitas ( $X_2$ ) dan minat menggunakan *mobile banking* (Y).
2. Untuk menguji pengaruh yang positif dan signifikan antara persepsi kegunaan ( $X_1$ ) terhadap minat menggunakan *mobile banking* (Y).
3. Untuk menguji pengaruh yang positif dan signifikan antara persepsi kredibilitas ( $X_2$ ) terhadap minat menggunakan *mobile banking* (Y).
4. Untuk menguji pengaruh yang positif dan signifikan secara bersama-sama antara persepsi kegunaan ( $X_1$ ) dan persepsi kredibilitas ( $X_2$ ) terhadap minat menggunakan *mobile banking* (Y).

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di pusat perbelanjaan ITC Cempaka Mas. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut karena ITCenter Cempaka Mas menulis ITC Cempaka Mas Mega Grosir adalah pusat grosir terbesar di Asia Tenggara dengan  $\pm$  6.000 kios dalam 6 lantai<sup>64</sup>. Selain itu Sindonews menulis jumlah pengunjung ITC Cempaka Mas dihari biasa sekitar 70 ribu orang sedangkan hari libur mencapai 150 ribu orang<sup>65</sup>.

---

<sup>64</sup> <http://www.itcentercempakamas.com/content/About-Us> (diakses tanggal 27 Juli 2014)

<sup>65</sup> <http://ramadan.sindonews.com/read/886741/68/jelang-lebaran-pengunjung-itc-cempaka-mas-membludak> (diakses tanggal 27 Juli 2014)

Berdasarkan sumber tersebut dapat memudahkan peneliti untuk menemukan orang yang sesuai dengan karakteristik populasi, selain itu lokasi tersebut memiliki lantai khusus untuk transaksi jual beli telepon seluler sehingga lebih mudah menemukan orang yang menggunakan *smartphone*.

Penelitian ini akan dilakukan mulai dari bulan Mei sampai dengan Juni 2014. *Time schedule* untuk penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

**Tabel 3.1**  
***Time Schedule Penelitian***

Kegiatan	Jan 2014	Feb 2014	Mar 2014	Apr 2014	Mei 2014	Jun 2014	Okt 2014
	1-31	1 – 28	1 - 31	1 - 30	1 - 31	1 - 30	1 - 31
Pembuatan Proposal							
<i>Pilot Study</i>							
Seminar Usulan Penelitian (SUP)							
Pengolahan Data							
Seminar Hasil Penelitian (SHP)							
Sidang Skripsi							

Sumber: Data diolah Peneliti

### 3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Malhotra mengatakan bahwa: “*quantitative research a research methodology that seeks to quantify the data and, typically, applies some form*

*of statistical analysis*”<sup>66</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “riset kuantitatif adalah metodologi riset yang berupaya untuk mengkuantifikasi data, dan biasanya, menerapkan analisis statistik tertentu”.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Malhotra mendefinisikan populasi sebagai berikut: “*a population is the aggregate of all the elements that share some common set of characteristics and that comprise the universe for the purpose of the marketing research problem*”<sup>67</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “populasi adalah gabungan seluruh elemen yang memiliki serangkaian karakteristik serupa yang mencakup semesta untuk kepentingan masalah riset pemasaran”.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengunjung ITC Cempaka Mas, Jakarta Pusat yang memiliki akun bank (atau disebut juga nasabah), menggunakan *smartphone*, dan belum menggunakan *mobile banking* tetapi mempunyai pengetahuan secara umum mengenai *mobile banking*.

Dalam penelitian ini, peneliti tidak dapat mengetahui besarnya populasi yang akan diteliti secara pasti karena tidak terdapat data yang relevan dan akurat yang memberikan informasi mengenai jumlah pengunjung ITC Cempaka Mas yang belum menggunakan *mobile*

---

<sup>66</sup> Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p. 161

<sup>67</sup> *Ibid.*, p. 370-371

*banking* tetapi memiliki pengetahuan secara umum mengenai *mobile banking*.

### 3.4.2 Sampel

Definisi sampel menurut Malhotra adalah: “*sample size refers to the number of elements to be included in the study*”<sup>68</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “sampel adalah subkelompok populasi yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi”.

Untuk teknik pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan *non-probability sampling* karena hanya orang yang sesuai dengan pertimbangan (*judgmental*) yang dapat dijadikan sampel. Malhotra berpendapat: “*nonprobability sampling relies on the personal judgment of the researcher rather than chance to select sample elements*”<sup>69</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “*sampling nonprobabilitas* adalah teknik sampling yang tidak menggunakan prosedur pemilihan peluang melainkan mengandalkan *judgement* pribadi peneliti”.

Lebih lanjut Malhotra menulis: “*the researcher can arbitrarily or consciously decide what elements to select sample elements. Nonprobability samples may yield good estimates of the population characteristics*”<sup>70</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “peneliti dapat secara sembarang atau secara sadar memutuskan elemen apa yang akan dimasukkan ke dalam sampel. Sampel nonprobabilitas dapat menghasilkan perkiraan yang bagus mengenai karakteristik populasi”.

---

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 374

<sup>69</sup> *Ibid.*, p. 376

<sup>70</sup> *Ibid.*, p. 376

Teknik sampel *non-probability* yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan *sampling judgmental* karena populasi dipilih berdasarkan *judgmental* peneliti. Malhotra menjelaskan mengenai *sampling judgmental* sebagai berikut:

*Judgmental sampling is a form of convenience sampling in which the population elements are selected based on the judgment of the researcher. The researcher, exercising judgment or expertise, chooses the elements to be included in the sample, because he or she believes that they are representative of the population of interest or are otherwise appropriate*<sup>71</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

*Sampling judgmental* adalah bentuk *sampling convenience* yang di dalamnya elemen populasi dipilih berdasarkan *judgement* peneliti. Peneliti, dengan *judgement* atau keahliannya, memilih elemen-elemen yang akan dimasukkan ke dalam sampel, karena dia yakin bahwa elemen-elemen tersebut mewakili atau memang sesuai dengan populasi yang sedang diteliti.

Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini disesuaikan dengan teori dari Roscoe dalam Sekaran yang menulis bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah lebih dari 30 dan kurang dari 500<sup>72</sup>, hal ini diperkuat oleh penelitian terdahulu oleh Amin *et al.* dengan jumlah responden sebanyak 200. Maka peneliti menetapkan bahwa jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 200 sampel.

Sampel yang diambil berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria tersebut adalah (1) nasabah suatu bank (2) pengguna *smartphone* (3) belum menggunakan *mobile banking* (4) mempunyai pengetahuan secara

---

<sup>71</sup> *Ibid.*, p. 379

<sup>72</sup> Sekaran, Uma. *Research Methods For Business: Metodologi Penelitian untuk Bisnis*, penerjemah Kwan Men Yon, Buku 2, Edisi 4. (Jakarta: Salemba Empat, 2006), p. 24

umum mengenai *mobile banking*. Pengguna *smartphone* dipilih karena aplikasi *mobile banking* dapat dengan mudah diunduh di *smartphone*, sehingga memudahkan nasabah untuk menggunakan layanan *mobile banking*

Pemilihan responden yang memiliki pengetahuan *product knowledge* secara umum mengenai *mobile banking* karena persepsi terbentuk dari stimulus indra hingga membentuk struktur mental yang disebut dengan kognisi. Tanpa adanya kognisi maka seseorang tidak akan mempunyai persepsi terhadap sesuatu.

Sangadji dan Sopiah mendefinisikan persepsi sebagai berikut:

Persepsi merupakan suatu proses yang timbul akibat adanya sensasi, di mana sensasi adalah aktivitas merasakan atau penyebab keadaan emosi yang menggembirakan. Sensasi juga dapat didefinisikan sebagai tanggapan yang cepat dari indra kita terhadap stimuli dasar seperti cahaya, warna, dan suara. Dengan adanya itu semua, persepsi akan timbul<sup>73</sup>.

Peter dan Olson menjabarkan mengenai kognisi sebagai berikut:

Kognisi mengacu kepada struktur mental dan proses yang terlihat dalam pemikiran, pemahaman, dan interpretasi stimulus dan kejadian. Hal itu termasuk pengetahuan, arti, dan kepercayaan bahwa konsumen telah berkembang melalui pengalaman yang tersimpan dalam ingatan mereka.

Hal itu juga termasuk proses yang terasosiasi dengan memberikan perhatian terhadap sesuatu dan memahami stimulus dan kejadian, mengenang kejadian masa lalu, membentuk evaluasi, dan membuat keputusan pilihan pembelian<sup>74</sup>.

---

<sup>73</sup> Etta Mamang Sangadji dan Sopiah. *Perilaku Konsumen: Pendekatan Praktis* (Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2013), p. 6

<sup>74</sup> J. Paul Peter dan Jerry C. Olson. *Perilaku Konsumen & Strategi Pemasaran Edisi 9 Buku 1* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), p. 22

Jenis data yang digunakan adalah primer, yaitu berupa jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam bentuk kuesioner. Malhotra mengatakan bahwa: *“primary data are originated by a researcher for the specific purpose of addressing the problem a hand”*<sup>75</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “data primer adalah data yang asli dibuat oleh peneliti untuk tujuan khusus mengatasi masalah penelitiannya”.

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode survei, Malhotra mendefinisikan metode survei sebagai berikut:

*The survey method of obtaining information is based on the questioning of respondents. Respondents are asked a variety of questions regarding their behavior, intentions, attitudes, awareness, motivations, and demographic and lifestyle characteristics*<sup>76</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Metode survei adalah kuesioner yang terstruktur yang diberikan ke responden yang dirancang untuk mendapatkan informasi spesifik. Maka, metode ini memperoleh informasi berdasarkan pertanyaan yang diajukan ke responden. Responden ditanya mengenai berbagai pertanyaan mengenai perilaku, maksud, pengetahuan, motivasi, serta karakteristik demografis serta gaya hidup mereka.

Alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah kuesioner, karena metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Malhotra mengatakan bahwa: *“questionnaire is a structured technique for data collection that consists of a series of questions, written or verbal, that a respondent*

---

<sup>75</sup> Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p. 132

<sup>76</sup> *Ibid.*, p. 211

*answers*”<sup>77</sup>. Terjemahan teori tersebut adalah: “kuesioner adalah teknik terstruktur untuk memperoleh data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan tertulis atau verbal, yang dijawab responden”.

Malhotra menjelaskan tiga tujuan spesifik dari setiap kuesioner sebagai berikut:

1. *First, it must translate the information needed into a set of specific questions that the respondents can and will answers.*
2. *Second, a questionnaire must uplift, motivate, and encourage the respondent to become involved in the interview, to cooperate, and to complete the interview.*
3. *Third, a questionnaire should minimize response error*<sup>78</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

1. Pertama, kuesioner harus menterjemahkan informasi yang diperlukan ke dalam serangkaian pertanyaan spesifik yang dapat dan akan dijawab responden
2. Kedua, Kuesioner harus menguatkan, memotivasi dan mendorong responden untuk terlibat dalam wawancara, untuk bekerja sama, dan untuk menyelesaikan tanya jawab
3. Kuesioner harus meminimalkan kesalahan respon

Penelitian ini menggunakan skala *Likert* untuk mengukur jawaban responden. Definisi skala *Likert* menurut Malhotra (2010:308) adalah sebagai berikut:

*Likert scale is a measurement scale with five response categories ranging from “strongly disagree” to “strongly agree”, which requires the respondents to indicate a degree of agreement or disagreement with each of a series of statements related to the stimulus objects*<sup>79</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Skala *Likert* adalah skala pengukuran dengan lima kategori respon yang berkisar antara “sangat setuju” hingga “sangat tidak setuju” yang mengharuskan responden menentukan derajat persetujuan atau ketidak

---

<sup>77</sup> *Ibid.*, p. 335

<sup>78</sup> *Ibid.*, p. 335

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 308



setujuan mereka terhadap masing-masing dari serangkaian pernyataan mengenai objek stimulus.

Lebih lanjut Malholtra mengatakan bahwa:

*The Likert scale has several advantages. It is easy to construct and administer. Respondents readily understand how to use the scale, making it suitable for mail, telephone, personal or electronic interviews*<sup>80</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Skala *Likert* mempunyai beberapa kelebihan. Skala ini mudah dibuat dan dijalankan. Responden cepat memahami bagaimana menggunakan skala tersebut, membuatnya cocok untuk dilakukan melalui surat, telepon, atau wawancara personal.

Jawaban setiap pernyataan instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Malhotra mengatakan bahwa:

*Note that for a negative statement, an agreement reflects an unfavorable response, whereas for a positive statement, agreement represents a favorable response. Accordingly, a “strongly agree” response to a favorable statement and a “strongly disagree” response to an unfavorable statement would both scores of five*<sup>81</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Catat bahwa untuk pernyataan negatif, sebuah persetujuan mencerminkan tanggapan yang tidak mendukung, sedangkan bagi pernyataan positif persetujuan menunjukkan tanggapan mendukung. Karena itu, tanggapan “sangat setuju” terhadap pernyataan positif dan tanggapan “sangat tidak setuju” terhadap pernyataan negatif sama-sama mendapatkan nilai lima.

Dalam penelitian ini jawaban pernyataan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

---

<sup>80</sup> *Ibid.*, p. 309

<sup>81</sup> *Ibid.*, p. 309

**Tabel 3.2**  
**Jawaban Pernyataan Penelitian**

	<i>Statement Response</i> (Jawaban Pernyataan)	<i>Score</i> (Skor)
a.	<i>Strongly Disagree</i> (Sangat Tidak Setuju)	1
b.	<i>Disagree</i> (Tidak Setuju)	2
c.	<i>Neither agree nor disagree</i> (Ragu-ragu)	3
d.	<i>Agree</i> (Setuju)	4
e.	<i>Strongly Agree</i> (Sangat Setuju)	5

Sumber: Malhotra<sup>82</sup>

Dalam menentukan pertanyaan karakteristik responden untuk kuesioner, peneliti mengadopsi pertanyaan yang sudah dibuat oleh Sulistyarini. Untuk pernyataan pada kuesioner variabel bebas persepsi kegunaan peneliti mengadopsi pernyataan yang sudah dibuat oleh Tang *et al.*, Gu *et al.* dan Sulistyarini. Dan untuk pernyataan pada kuesioner variabel bebas persepsi kredibilitas peneliti mengadopsi pernyataan yang sudah dibuat oleh Luarn dan Yin dalam Yu dan Tang *et al.*

Lebih lanjut untuk pernyataan pada kuesioner variabel terikat minat menggunakan *mobile banking* peneliti mengadopsi pernyataan yang sudah dibuat oleh Tang *et al.*, Gu *et al.*, Luarn dan Yin dalam Yu dan Sulistyarini. Pernyataan pada kuesioner dibagi ke dalam dua bagian, pernyataan pada bagian pertama dan bagian kedua diadopsi dari penelitian Sulistyarini, Tang *et al.*, Luarn dan Yin dalam Yu dan Gu *et al.*

---

<sup>82</sup> *Ibid.*, p. 308

Berikut ini adalah operasional variabel berupa pernyataan dari pengembangan kuesioner penelitian yang terdahulu.

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel Persepsi Kegunaan ( $X_1$ ), Persepsi Kredibilitas ( $X_2$ ) dan Minat Menggunakan *Mobile Banking* (Y)**

Variabel	Pernyataan	Sumber Pernyataan	Nomor pada Kuesioner
<p><b>Persepsi Kegunaan</b></p> <p>Kusumo mengatakan bahwa kemanfaatan dalam <i>mobile banking</i> merupakan manfaat yang diperoleh atau diharapkan oleh para nasabah dalam melaksanakan tugas dan pekerjaannya. Karenanya, tingkat kemanfaatan <i>mobile banking</i> mempengaruhi sikap para nasabah terhadap sistem tersebut.</p> <p>Menurut Venkatesh dan Davis dalam Irmadhani dan Nugroho, dimensi yang membentuk persepsi kegunaan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Improves job performance</i></li> <li>2. <i>Increases productivity</i></li> <li>3. <i>Enhances effectiveness</i></li> <li>4. <i>The system is useful</i></li> </ol> <p>Menurut Daud <i>et al.</i> dimensi yang membentuk persepsi kegunaan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Increase user's productivity</i></li> <li>2. <i>Improve job performance</i></li> <li>3. <i>Enhance job effectiveness and</i></li> </ol>	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , akan meningkatkan efektivitas saya dalam memanfaatkan layanan perbankan	Sulistyarini (2013)	Nomor 3 bagian pertama
	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , akan meningkatkan kinerja saya dalam memanfaatkan layanan perbankan	Tang <i>et al.</i> (2004)	Nomor 5 bagian pertama
	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , akan meningkatkan produktifitas saya dalam memanfaatkan layanan perbankan	Sulistyarini (2013)	Nomor 9 bagian pertama
	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , memungkinkan saya untuk memanfaatkan layanan perbankan dengan lebih cepat	Gu <i>et al.</i> (2009)	Nomor 2 bagian kedua
	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , akan memudahkan saya dalam memanfaatkan layanan perbankan	Gu <i>et al.</i> (2009)	Nomor 5 bagian kedua

<p><i>usefulness</i></p> <p>Menurut Kusumo dimensi yang membentuk persepsi kegunaan adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempercepat pekerjaan</li> <li>2. Peningkatan kinerja</li> <li>3. Mempermudah produktifitas</li> <li>4. Peningkatan produktifitas</li> <li>5. Peningkatan efektifitas</li> </ol>	<p>Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i>, secara keseluruhan akan berguna bagi saya dalam memanfaatkan layanan perbankan</p>	<p>Sulistyarini (2013)</p>	<p>Nomor 8 bagian kedua</p>
<p><b>Persepsi Kredibilitas</b></p> <p>Daud <i>et al.</i> mengatakan bahwa persepsi kredibilitas didefinisikan sebagai persepsi seseorang memiliki perlindungan transaksi dan data pribadi terhadap akses yang tidak sah. Ini adalah tentang keyakinan pribadi seorang bahwa sistem yang digunakan aman untuk transaksi serta mampu menjaga privasi informasi pribadi.</p> <p>Menurut Amin <i>et al.</i> dimensi yang membentuk persepsi kredibilitas adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Security</i></li> <li>2. <i>Privacy</i></li> </ol> <p>Menurut Daud <i>et al.</i> dimensi yang membentuk persepsi kredibilitas adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Privacy</i></li> <li>2. <i>Security</i></li> </ol> <p>Menurut Fombrun dalam Suharyanti, dimensi yang membentuk persepsi kredibilitas adalah:</p>	<p>Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i>, saya percaya informasi milik saya dijaga rahasianya oleh pihak bank</p>	<p>Luarn dan Yin dalam Yu (2012)</p>	<p>Nomor 2 bagian pertama</p>
	<p>Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i>, saya percaya transaksi yang saya lakukan dijaga keamanannya oleh pihak bank</p>	<p>Luarn dan Yin dalam Yu (2012)</p>	<p>Nomor 6 bagian pertama</p>
	<p>Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i>, saya percaya data pribadi milik saya tidak akan dibocorkan oleh pihak bank</p>	<p>Luarn dan Yin dalam Yu (2012)</p>	<p>Nomor 8 bagian pertama</p>
	<p>Saya akan menemukan sistem <i>mobile banking</i> yang aman dalam melakukan transaksi perbankan saya</p>	<p>Tang <i>et al.</i> (2004)</p>	<p>Nomor 1 bagian kedua</p>
	<p>Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i>, saya percaya lingkungan pihak bank penyedia layanan <i>mobile banking</i> aman</p>	<p>Luarn dan Yin dalam Yu (2012)</p>	<p>Nomor 7 bagian kedua</p>

1. <i>Expertise</i> 2. <i>Trustworthiness</i>			
<b>Minat Menggunakan Mobile Banking</b>  Kusumo mengatakan bahwa <i>behavioral intention to use</i> adalah suatu keinginan (minat) seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu. Seseorang akan melakukan sesuatu jika mempunyai minat atau keinginan untuk melakukan.	Saya berminat untuk menggunakan <i>mobile banking</i> dalam transaksi perbankan di masa yang akan datang	Sulistyarini (2013)	Nomor 1 bagian pertama
	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , saya akan terus menggunakannya untuk transaksi perbankan di masa yang akan datang	Gu <i>et al.</i> (2009)	Nomor 4 bagian pertama
Menurut Kusumo dimensi yang membentuk minat menggunakan adalah: 1. Memilih menggunakan 2. Berencana menggunakan 3. Berminat menggunakan 4. Terus menggunakan	Saya berencana akan menggunakan <i>mobile banking</i> dalam transaksi perbankan di masa yang akan datang	Sulistyarini (2013)	Nomor 7 bagian pertama
Menurut Amijaya dimensi yang membentuk minat menggunakan adalah: 1. Keinginan menggunakan di masa mendatang 2. Kesesuaian penggunaan dengan kebutuhan 3. Dukungan dalam menggunakan 4. Keinginan merekomendasikan	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , selanjutnya saya lebih memilih menggunakan <i>mobile banking</i> untuk transaksi perbankan di masa yang akan datang	Luarn dan Yin dalam Yu (2012)	Nomor 3 bagian kedua
	Apabila saya menggunakan <i>mobile banking</i> , saya akan merekomendasikan orang lain untuk menggunakannya	Gu <i>et al.</i> (2009)	Nomor 4 bagian kedua
Menurut Ferdinand dalam Arista dan Astuti, dimensi yang membentuk minat menggunakan adalah: 1. Minat transaksional 2. Minat refrensial 3. Minat preferensial 4. Minat eksploratif	Apabila saya memiliki akses ke sistem <i>mobile banking</i> , saya berniat untuk menggunakannya	Tang <i>et al.</i> (2004)	Nomor 6 bagian kedua

Sumber: Data diolah Peneliti

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Malhotra mendefinisikan uji validitas sebagai berikut:

*The validity of a scale may be defined as the extent to which differences in observed scale scores reflect true differences among objects on the characteristic being measured, rather than systematic or random error*<sup>83</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Validitas dapat didefinisikan sebagai sejauh mana perbedaan skor skala yang diamati mencerminkan perbedaan yang benar antara objek-objek pada karakteristik yang sedang diukur, bukan kesalahan sistematis atau kesalahan acak.

Malhotra mendefinisikan uji reliabilitas sebagai berikut:

*Reliability refers to the extent to which a scale produces consistent results if repeated measurements are made on the characteristic. Systematic sources of error do not have an adverse impact on reliability, because they affect the measurement in a constant way and do not lead to inconsistency*<sup>84</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Reliabilitas mengacu pada sejauh mana skala menghasilkan hasil yang konsisten jika pengukuran ulang yang dibuat pada karakteristik. Sumber sistematis kesalahan tidak memiliki dampak negatif pada reliabilitas, karena mereka mempengaruhi pengukuran dengan cara yang konstan dan tidak menyebabkan inkonsistensi.

Lebih lanjut Gozali menyatakan bahwa:

Reliabilitas dapat diukur dengan menggunakan Cronbach's Alpha dimana hasil yang menunjukkan diatas 0,60 dapat dikatakan reliabel. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai Cronbach's Alpha > 0,60 maka instrumen penelitian reliabel.

---

<sup>83</sup> *Ibid.*, p. 320

<sup>84</sup> *Ibid.*, p. 318

2. Jika nilai Cronbach's Alpha  $< 0,60$  maka instrumen penelitian tidak reliabel<sup>85</sup>.

### 3.6.2 Faktor Analisis

Selain menggunakan uji validitas dan reliabilitas, uji instrumen juga menggunakan faktor analisis. Kegunaan dari faktor analisis adalah untuk lebih meyakinkan atau menegaskan bahwa pernyataan yang terdapat pada kuesioner valid dan dapat diterima oleh responden. Hasil faktor analisis dijadikan *pilot study* penelitian ini dan dapat dilihat pada bab berikutnya.

Malhotra mendefinisikan faktor analisis sebagai berikut:

*Factor analysis is a general name denoting a class of procedures primarily use for data reduction and summarization. In marketing research, there may be a large number of variables, most of which are correlated and which must be reduced to a manageable level. Relationships among sets of many interrelated variables are examined and represented in terms of a few underlying factor*<sup>86</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

Analisis faktor merupakan nama umum yang menunjukkan tata cara penggolongan terutama digunakan untuk reduksi data dan meringkasnya. Dalam riset pemasaran, mungkin ada sejumlah besar variabel, yang sebagian besar berhubungan dan harus dikurangi ke tingkat yang dapat diatur. Hubungan antara kumpulan variabel yang saling terkait diuji dan diwakili dalam beberapa faktor yang mendasari.

Lebih lanjut Malhotra menulis tujuan dari faktor analisis:

1. *To identify underlying dimensions, or factors, that explain the correlations among a set of variables.*
2. *To identify a new, smaller set of uncorrelated variables to replace the original set of correlated variables in subsequent multivariate analysis (regression or discriminant analysis).*

---

<sup>85</sup> Imam Gozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2009), p. 56

<sup>86</sup> Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p. 636

3. *To identify a smaller set of salient variables from a larger set for use in subsequent multivariate analysis*<sup>87</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah:

1. Untuk mengidentifikasi dimensi yang mendasari, atau faktor, yang menjelaskan korelasi antara kumpulan variabel
2. Untuk mengidentifikasi yang baru, kumpulan variabel berkorelasi yang lebih kecil untuk menggantikan kumpulan variabel berkorelasi yang asli dalam analisis multivariabel berikutnya (regresi atau analisis diskriminan)
3. Untuk mengidentifikasi kumpulan variabel yang lebih kecil dari kumpulan variabel yang lebih besar untuk digunakan dalam analisis multivariabel berikutnya

Berdasarkan teori diatas maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari faktor analisis adalah untuk mengidentifikasi apakah pernyataan yang digunakan pada kuesioner harus diperbaiki, direduksi atau dapat tetap digunakan. Pedoman umum untuk analisis faktor adalah nilai *lambda* atau *factor loading* 0,40.

Jika nilai faktor analisis suatu pernyataan pada kuesioner sebesar < 0,40 maka pernyataan tersebut harus diperbaiki atau direduksi. Sebaliknya jika nilai faktor analisis suatu pernyataan pada kuesioner sebesar 0,40 maka pernyataan tersebut dapat tetap digunakan.

Malhotra mendefinisikan *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) sebagai berikut:

*KMO is a measure of sampling adequacy is an index used to examine the appropriateness of factor analysis. High values (between 0,50 and 1,00) indicate factor analysis is appropriate. Values below 0,50 imply that factor analysis may not be appropriate*<sup>88</sup>.

---

<sup>87</sup> *Ibid.*, p. 636

<sup>88</sup> *Ibid.*, p. 638



Terjemahan teori tersebut adalah:

KMO adalah jumlah sampel yang layak dikatakan cukup untuk menguji ketepatan analisis faktor. Nilai yang tinggi (antara 0,50 dan 1,00) mengindikasikan analisis faktor sudah tepat. Nilai dibawah 0,50 mengimplikasikan analisis faktor tidak tepat.

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Gujarati mendefinisikan uji asumsi klasik adalah sebagai berikut:

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda yang berbasis *ordinary least square* (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan uji asumsi klasik, misalnya regresi logistik atau regresi ordinal<sup>89</sup>.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji normalitas.

#### 3.6.3.1 Uji Multikolinieritas

Gujarati mengatakan bahwa:

Uji multikolinieritas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu<sup>90</sup>.

#### 3.6.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Gujarati mengatakan bahwa:

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas<sup>91</sup>.

---

<sup>89</sup> Damodar N. Gujarati. *Dasar-dasar Ekonometrika* (Jakarta: Salemba Empat, 2012), p. 78

<sup>90</sup> *Ibid.*, p. 94

<sup>91</sup> *Ibid.*, p. 110

### 3.6.3.3 Uji Normalitas

Gujarati (2012:88) mengatakan bahwa:

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya<sup>92</sup>.

### 3.6.4 Regresi Linier Berganda

Dalam melakukan penelitian ini, operasionalisasi variabel penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Malhotra mengatakan bahwa: “*multiple regression a statistical technique that simultaneously develops a mathematical relationship between two or more independent variables and interval-scaled dependent variable*”<sup>93</sup>.

Terjemahan teori tersebut adalah: “linear berganda merupakan teknik statistik yang secara bersamaan mengembangkan hubungan matematis antara dua atau lebih variabel bebas (independen) dan interval skala variabel terikat (dependen)”.

Dalam regresi linear berganda, nilai *statistic* harus 1,96 untuk hipotesis dua ekor (*two tailed*) dan 1,64 untuk hipotesis satu ekor (*one tailed*). Hartono dan Jogiyanto (2011:86) mengatakan bahwa:

Ukuran signifikansi keterdukungan hipotesis dapat digunakan perbandingan nilai *t-table* dan *t-statistic*. Jika nilai *t-statistic* lebih tinggi dibandingkan *t-table*, berarti hipotesis didukung. Untuk tingkat keyakinan 95% ( $\alpha = 0,05$ ), nilai *t-table* untuk hipotesis dua

---

<sup>92</sup> *Ibid.*, p. 88

<sup>93</sup> Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, P. 577

ekor (*two tailed*) adalah 1,96 dan untuk hipotesis satu ekor (*one tailed*) adalah 1,64<sup>94</sup>.

### 3.6.5 Alat Analisis Data

Untuk melakukan uji instrumen (uji validitas, uji reliabilitas, uji faktor analisis dan KMO), uji asumsi klasik (uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji normalitas) dan uji regresi linier berganda (uji t, uji f dan uji determinasi) dilakukan dengan menggunakan *software Statistical Program for Social Science (SPSS)* versi 21, yaitu suatu program komputer yang digunakan untuk olah data statistik.

---

<sup>94</sup> Hartono dan Jogiyanto. *Konsep dan Aplikasi PLS (Partial Least Square) Untuk Penelitian Empiris* (Yogyakarta: BPF, 2011), p. 86