

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan utama penelitian ini dilaksanakan adalah untuk:

1. Untuk mengetahui apakah persepsi manfaat (*perceived usefulness*) berpengaruh positif terhadap keinginan untuk menggunakan *T-Cash*.
2. Untuk mengetahui apakah persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) berpengaruh positif terhadap keinginan untuk menggunakan *T-Cash*.
3. Untuk mengetahui apakah kepercayaan (*trust*) berpengaruh positif terhadap keinginan untuk menggunakan *T-Cash*.

#### **B. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN**

##### **1. TEMPAT PENELITIAN**

Tempat penelitian ini akan dilaksanakan di wilayah DKI Jakarta. Peneliti memilih wilayah DKI Jakarta dikarenakan penduduk di wilayah DKI Jakarta cenderung masyarakat yang memiliki penghasilan menengah keatas dan senang dengan hal praktis untuk pembayaran, selain itu di wilayah DKI Jakarta sudah banyak *merchant-merchant* yang bekerjasama dengan *T-Cash* seperti Indomaret, Baskin Robin dan *merchant* lainnya.

## 2. OBJEK PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah uang elektronik yang menjadi sistem pembayaran melalui *smartphone* bernama *T-Cash* yang dikeluarkan oleh PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk atau biasa disebut PT. Telkom Indonesia.

## 3. WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Juni 2017.

## C. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode survei konsumen di wilayah DKI Jakarta. Menurut Sugiyono, penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilandasi atas suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan dan hubungan gejala bersifat kausal (sebab akibat).<sup>1</sup> Metode survei, adalah kuesioner terstruktur yang diberikan kepada responden, dimana kuesioner tersebut dirancang untuk mendapatkan informasi spesifik berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada responden.<sup>2</sup>

Desain penelitian menggunakan jenis penelitian kausal dan deskriptif. Malhotra mengatakan bahwa desain penelitian kausal adalah penelitian yang meneliti hubungan yang bersifat sebab akibat dari masing-masing variabel<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Sugiyono. “*Statistika untuk Penelitian*”. Bandung: ALFABETA CV. 2012. Hal. 8

<sup>2</sup> Malhotra, Naresh K. “*Riset Pemasaran*” Jakarta: PT. Indeks. 2009, Hal. 96

<sup>3</sup> Malhotra, Naresh K., *Ibid.*, Hal. 93.

Sedangkan deskriptif menurut Malhotra<sup>4</sup>, adalah salah satu jenis penelitian konklusif yang bertujuan untuk mendapatkan bagaimana deskripsi dari variabel bebas dan variabel terikat, yaitu persepsi manfaat (*Perceived usefulness*), persepsi kemudahan (*Perceived ease of use*), kepercayaan (*Trust*) dan keinginan untuk menggunakan (*Intention to use*).

Metode pengumpulan data menggunakan metode survei yaitu dengan penyebaran kuesioner yang terstruktur dan diberikan kepada responden yang dirancang untuk mendapatkan informasi yang lebih spesifik.<sup>85</sup>

## **D. POPULASI DAN SAMPEL**

### **1. POPULASI**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengguna *smartphone*, mengetahui produk T-Cash, belum pernah menggunakan T-Cash dan berada di wilayah DKI Jakarta. Menurut Sugiyono<sup>5</sup>, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan Malhotra mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan dari semua elemen yang terdiri dari karakteristik tertentu, yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari untuk tujuan masalah riset pemasaran.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Malhotra, Naresh K., *Ibid.* Hal. 93-100.

<sup>5</sup> Sugiyono. *Op.Cit.* Hal. 61

<sup>6</sup> Malhotra, Naresh K., *Ibid.*, Hal.338.

## 2. SAMPEL

Berdasarkan pada teori Roscoe, peneliti menetapkan jumlah sampel sebanyak 200 responden. Alasan peneliti memilih 200 responden karena jumlah tersebut berada di tengah rentang 30 sampai dengan 500 responden. Responden yang memenuhi kriteria penelitian adalah pengguna *smartphone*, mengetahui produk T-Cash, belum pernah menggunakan T-Cash dan berada di wilayah DKI Jakarta. Menurut Sekaran, sampel adalah bagian dari populasi, dimana sampel terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Sampel diambil karena dalam banyak kasus tidak mungkin peneliti meneliti seluruh anggota populasi.<sup>7</sup>

Menurut Roscoe<sup>8</sup>, yang dikutip Sugiyono memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel:

1. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
2. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya: pria/wanita, pegawai negeri/swasta, dan sebagainya), maka jumlah sampel setiap kategori minimal 30.
3. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *mutivariate* (korelasi atau regresi ganda ganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.

---

<sup>7</sup> Uma Sekaran, *Research Method For Business* (Jakarta: Salemba Empat), Hal. 368

<sup>8</sup> Uma Sekaran, "*Metode Penelitian Bisnis*". Jakarta : Salemba Empat. 2007, Hal.252

4. Untuk penelitian eksperimental sederhana yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok control, maka jumlah anggota sampel masing-masing kelompok antara 10 sampai dengan 20.

**Tabel III.1**  
**Kajian Penelitian Terdahulu**

No.	Sumber	Jumlah Responden	Teknik Pemilihan Responden	Lokasi	Karakter Responden	Teknik Analisis Data
1.	Walter Sihlali dan Irene Govender (2014).	71	Non-probability dan convenience sampling	Sekolah Informasi Sistem dan Teknologi	Mahasiswa tingkat akhir dalam Sekolah Informasi Sistem dan Teknologi	SPSS
2.	Setyo Ferry Wibowo, Dede Rosmauli and Usep Sujud (2015)	200	Purposive sampling	Mal Kota Kasablanka dan ITC Kuningan.	Seluruh pengunjung gerai ritel kosmetik yang ada di mal Kota Kasablanka dan ITC Kuningan.	SPSS
3.	Omotayo Fo and Adebayo Ak (2015).	522	Purposive sampling	Universitas Ibadan, terletak di area Selatan Barat daya Nigeria.	Seluruh mahasiswa termasuk staff di Universitas Ibadan. (Education level, age, gender)	SPSS
4.	Ed-Zilla Daniel Perkins dan Jonathan Annan (2015).	120	Purposive sampling	Bank di area Ashanti, Ghana	Konsumen bank yang sedang menunggu antrian bank (Education level, gender)	SPSS
5.	Pankaj Yadav (2016).	120	Purposive sampling	Tiga distrik di Himachal Pradesh	Pengunjung dari 40 cabang bank berbeda di Himachal Pradesh (Age, Status)	SPSS
6.	Debajyoti Pala, Vajirasak Vanijjab, Borworn Papasratorn (2015)	270	Sistematik random sampling dan Purposive sampling	Mall di kota Bangkok	Masyarakat di mall (Gender, education level, earning)	SPSS
7.	Mehmet Haluk Koksak (2016).	776	Snowball approach	Beirut, Libanon	Masyarakat di Beirut, Libanon (Gender, age, earning)	SPSS
8.	Dr. Sanjeev Padashetty and Prof. Krishna Kishore SV (2013)	100	Purposive sampling	Kota Bangalore	Masyarakat yang menggunakan <i>smartphone</i>	SPSS

9.	Niklas Arvidsson (2014).	169	Purposive sampling	Sweden	Penjual dan konsumen pengguna aktif <i>m-payment</i> (Age, gender, education level)	SPSS
----	--------------------------	-----	--------------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------	------

Sumber: Diolah oleh peneliti

## E. METODE PENGUMPULAN DATA

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan sumber data primer. Data primer menurut Malhotra<sup>9</sup>, yaitu data yang berasal dari sumber data yang langsung atau khusus memberikan data kepada pengumpul data untuk mengatasi masalah penelitian. Data ini didapat dari sumber pertama misalnya hasil dari pengisian kuesioner oleh responden yang biasa dilakukan oleh peneliti. Dalam Uma Sekaran<sup>10</sup>, kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya yang akan responden jawab, biasanya dalam alternatif yang didefinisikan dengan jelas dan kuesioner merupakan suatu mekanisme pengumpulan data yang efisien jika peneliti mengetahui dengan tepat apa yang diperlukan dan bagaimana mengukur variabel penelitian.

Peneliti melakukan survei dengan menyebarkan kuesioner dengan cara memberikan pernyataan dalam angket yang sudah disiapkan kepada responden pengguna *smartphone* yang sedang berada di wilayah DKI Jakarta. Dengan seperti itu, responden diharapkan mampu memberikan jawaban yang sesuai dengan pernyataan dalam kuesioner penelitian.

Metode sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Menurut Uma Sekaran dan Roger Bougie dalam Wibowo *et al*,

---

<sup>9</sup> Malhotra, *Op.Cit*, Hal.41

<sup>10</sup> *Ibid*, Hal.82

purposive sampling adalah peneliti memperoleh informasi dari mereka yang paling siap dan memenuhi beberapa kriteria yang dibutuhkan dalam memberikan informasi.<sup>11</sup>

## **F. OPERASIONALISASI VARIABEL**

### **1. VARIABEL INDEPENDEN**

Malhotra berpendapat bahwa variabel independen atau bias disebut variabel bebas adalah variabel yang dimanipulasi dan efeknya diukur serta dibandingkan.<sup>12</sup> Variabel independen dalam penelitian ini adalah Persepsi Manfaat (*Perceive Usefulness*), Persepsi Kemudahan (*Perceive Ease of Use*), dan Kepercayaan (*Trust*).

### **2. VARIABEL DEPENDEN**

Sugiyono<sup>13</sup>, atau dalam Bahasa Indonesia biasa disebut variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Minat Menggunakan (*Intention to Use*).

Dari variabel independen dan dependen terdapat dimensi-dimensi dan indikator-indikator yang digambarkan pada tabel dibawah ini:

---

<sup>11</sup> Setyo Ferry Wibowo, Dede Rosmauli dan Usep Suhud. *Op. Cit.*, Hal. 447

<sup>12</sup> Naresh K. Malhotra, *Marketing Research*, Sixth Edition, (New Jersey: Prentice Hall, 2010). Hal. 221

<sup>13</sup> *Ibid.* Hal. 4

**Tabel III.2**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Dimensi	Indikator	Sumber
Persepsi Manfaat ( <i>Perception of Usefulness</i> )	a. Produktivitas ( <i>productivity</i> )	1. Produk dilihat sebagai pilihan pembayaran yang berguna 2. Menggunakan produk tersebut dapat mempercepat waktu pembayaran	Davis et al (1989), Ifinedo (2006)
	b. Performa kerja atau efektivitas ( <i>job performance or effectiveness</i> )	3. Produk tersebut mendorong efektivitas dalam pembayaran 4. Produk tersebut memberikan rasa aman dalam transaksi	Davis et al (1989), Yaumil (2016)
	c. Manfaat secara keseluruhan ( <i>Overall usefulness</i> )	5. Produk tersebut memberikan kemudahan dalam pembayaran 6. Mudah mendapatkan promo melalui pembayaran dengan produk tersebut	Davis et al (1989), Yaumil (2016)
Persepsi Kemudahan ( <i>Perception Ease of Use</i> )	<i>ease to learn</i> (mudah untuk dipelajari)	7. produk mudah dipelajari 8. Menu dalam produk tersebut mudah dipahami	Sun dan Zhang (2011), Brown (2002)
	<i>ease to use</i> (mudah digunakan)	9. Produk tersebut mudah digunakan 10. Produk praktis digunakan	Sun dan Zhang (2011), Brown (2002)

	<i>clear and understandable</i> (jelas dan mudah dimengerti)	11. Tampilan produk sederhana 12. Mudah bertransaksi dengan produk tersebut	Sun dan Zhang (2011), Yaumil (2016)
Kepercayaan ( <i>Trust</i> )	a. Benevolence	13. Fitur-fitur produk dapat dipercayai untuk bertransaksi 14. Menggunakan produk tersebut lebih aman	Mayer (1995)
	b. Ability	15. Perusahaan produk tersebut mampu menjaga kerahasiaan data 16. Perusahaan produk tersebut mampu menjaga keamanan data 17. produk tersebut dapat dipercaya kelancarannya	Mayer (1995)
Minat untuk Menggunakan ( <i>Intention to Use</i> )	Minat transaksional	18. Produk tersebut akan digunakan sebagai alat transaksi 19. Produk akan digunakan di masa yang akan datang	Tjiptono (2007)
	Minat refrensial	20. Produk akan direkomendasikan kepada orang terdekat 21. Produk akan dipromosikan di <i>social media</i>	Tjiptono (2007)
	Minat preferensial	22. Produk akan dipilih sebagai alat pembayaran di masa mendatang	Tjiptono (2007)

**Sumber:** Data dikelola oleh peneliti

## G. SKALA PENGUKURAN

Penelitian ini menggunakan skala *likert* sebagai alat penelitian untuk mengukur pernyataan yang tercantum pada kuesioner. Menurut Malhotra<sup>14</sup>, skala pengukuran *likert* yaitu skala pengukuran dengan lima kategori respon yang berkisar antara “sangat setuju” hingga “sangat tidak setuju” yang mengharuskan responden menentukan derajat persetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing dari serangkaian pernyataan mengenai obyek stimulus. Nilai-nilai yang diberikan dari tiap skala adalah:

**Tabel III.3**  
**Skala Likert**

Kriteria Jawaban	Skor	Kode
Sangat Tidak Setuju	1	STS
Tidak Setuju	2	TS
Biasa Saja	3	BS
Setuju	4	S
Sangat Setuju	5	SS

Sumber: Malhotra

## H. TEKNIK ANALISIS DATA

### 1. ANALISIS DESKRIPTIF

Analisis data bertujuan untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari data yang terkumpul. Peneliti menggunakan perangkat

---

<sup>14</sup> Malhotra, *Op.Cit.*, Hal. 298

lunak SPSS versi 24 untuk mengolah dan menganalisis data yang dikumpulkan untuk penelitian ini.

## 2. UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran dalam melakukan fungsi ukurnya yaitu agar data yang diperoleh bisa relevan/sesuai dengan tujuan diadakannya pengukuran tersebut. Malhotra<sup>15</sup>, validitas merupakan instrumen dalam kuesioner yang dapat digunakan untuk mengukur perbedaan karakteristik objek, bukan kesalahan sistematis. Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian. Uji validitas bertujuan untuk mengkonfirmasi korelasi yang signifikan antara korelasi antar variabel. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuesioner yang digunakan untuk penelitian. Instrumen yang reliabel belum tentu valid. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling (KMO) and Bartlett Test of Sphericity*. Teknik ini adalah indeks perbandingan jarak antara koefisien korelasi dengan koefisien korelasi parsialnya. Jika jumlah kuadrat koefisien korelasi parsial di antara seluruh pasangan variabel bernilai kecil jika dibandingkan dengan jumlah kuadrat koefisien korelasi, maka akan menghasilkan nilai KMO mendekati 1. Nilai KMO dianggap mencukupi jika lebih dari 0,5.

---

<sup>15</sup> Naresh K. Malhotra, *Op.Cit.*, Hal.288

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur tingkat kehandalan suatu kuesioner yang menggambarkan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk pengujian biasanya menggunakan batasan tertentu seperti 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan 0,8 adalah baik.

Pengujian instrumen biasanya dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* karena instrumen penelitian berbentuk kuesioner. Priyatno<sup>16</sup>, untuk menguji kehandalan suatu kuesioner adalah dengan menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Pada penelitian ini perhitungan reliabilitas menggunakan rumus *alpha* sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$\sigma b^2$  = jumlah varians butir

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sigma^2$  = jumlah varians total

---

<sup>16</sup> Dwi Priyatno, “*Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*” (Yogyakarta: Gava Media, 2010), Hal. 97

### 3. KESESUAIAN MODEL

Penelitian ini menggunakan analisis SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* atau Paket Statistik untuk Ilmu Sosial) versi 24. SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS Data Editor. Teknik penelitian ini menggunakan analisis regresi. Analisis regresi adalah uji statistik parametrik untuk mengetahui adakah pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap sebuah variabel tergantung. Uji regresi adalah analisis multivariat untuk mengetahui pengaruh tiap-tiap (partial) maupun secara bersama (simultan) dua variabel bebas terhadap sebuah variabel tergantung. Ada beberapa asumsi-asumsi yang harus dipenuhi uji regresi. Asumsi tersebut seperti uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas.

#### 3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Menurut Priyatno, uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval maupun rasio.<sup>17</sup> Jika analisis menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal, dalam pembahasan ini akan digunakan uji Lilliefors dengan melihat nilai pada Kolmogorov – Sminov, data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.

---

<sup>17</sup> Duwi Priyato, *Op.Cit.*, Hal. 71

### 3.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas menurut Priyatno adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna dalam model regresi.<sup>18</sup> Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya:

1. Dengan melihat *Value Inflation Factor* (VIF) pada model regresi
2. Dengan membandingkan nilai koefisiensi determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ )
3. Dengan melihat nilai *Eigenvalue* dan *Condition Index*

Pada penelitian ini dilakukan uji multikolinearitas dengan melihat *Value Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Pada umumnya jika VIF lebih besar dari 5, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya.

### 3.3 Uji Heterokedastisitas

Menurut Priyatno<sup>19</sup>, heteroskedastisitas adalah keadaan di mana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu

---

<sup>18</sup> Ibid., Hal.81

<sup>19</sup> Duwi Priyato, *Op.Cit.*, Hal. 83

adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas.

#### **4. UJI HIPOTESIS**

##### **4.1. UJI SIGNIFIKANSI INDIVIDUAL (UJI t)**

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

Kriteria pengujian:

- a. Apabila probabilitas signifikan kurang dari 0,05, maka hipotesis alternatif diterima.
- b. Apabila probabilitas signifikan lebih dari 0,05, maka hipotesis alternatif ditolak.

##### **4.2. ANALISIS DETERMINASI (ADJUSTED $R^2$ )**

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Menurut Priyatno<sup>20</sup>, koefisien ini menunjukkan seberapa besar presentasi variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen.

---

<sup>20</sup> Priya Duwi Priyato, *Op.Cit.* Hal. 66

$R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independent terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independent yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya  $R^2$  sama dengan 1, maka persentase yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.