

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Metode Penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Objek dari penelitian ini adalah aplikasi MyTelkomsel serta Subjeknya adalah Penerimaan Pengguna Aplikasi MyTelkomsel dengan model UTAUT 2. Sehingga untuk mengukur serta menganalisis penerimaan penggunaan pada aplikasi MyTelkomsel. Penelitian ini mengambil model UTAUT 2 sebagai model analisis dari data yang telah didapatkan.

#### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang dipakai dalam penelitian ini adalah Laptop dengan spesifikasi berikut :

- a. AMD A9-9420 & Radeon R5 Graphic
- b. Operating System Windows 10
- c. RAM 8GB

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Aplikasi MyTelkomsel

Aplikasi MyTelkomsel digunakan sebagai bahan objek aplikasi yang digunakan oleh pengguna dalam penelitian.

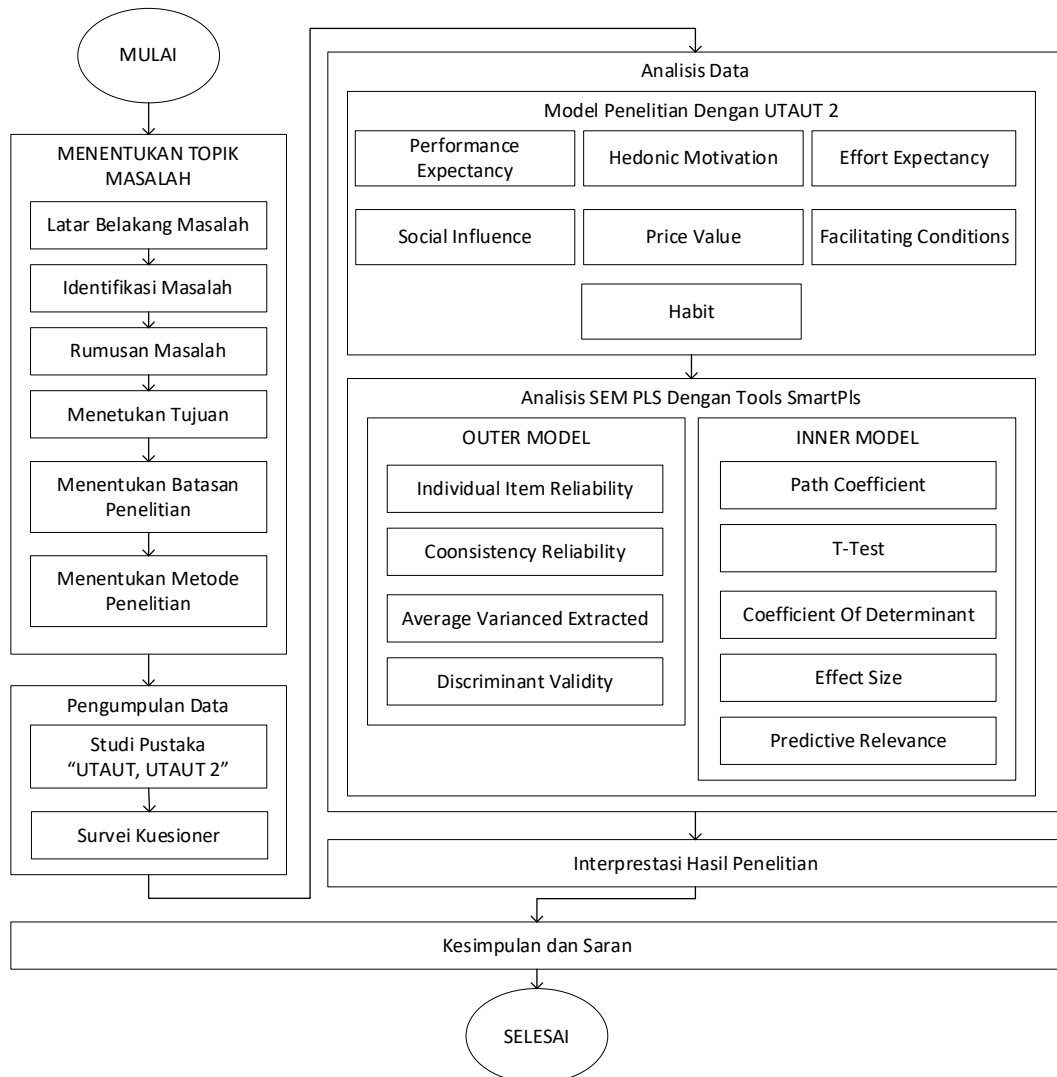
b. *Google Form*

*Google Form* digunakan sebagai media pengumpulan data berupa kuesioner yang disebar kepada pengguna Aplikasi MyTelkomsel.

c. SmartPLS versi 3.2.9

SmartPLS digunakan sebagai tools untuk menganalisis data yang telah didapatkan dari kuesioner. Versi dari SmartPLS yang digunakan adalah versi 3.2.9.

### 3.3 Diagram Alur



**Gambar 3.1 Gambar Diagram Alur Penelitian**

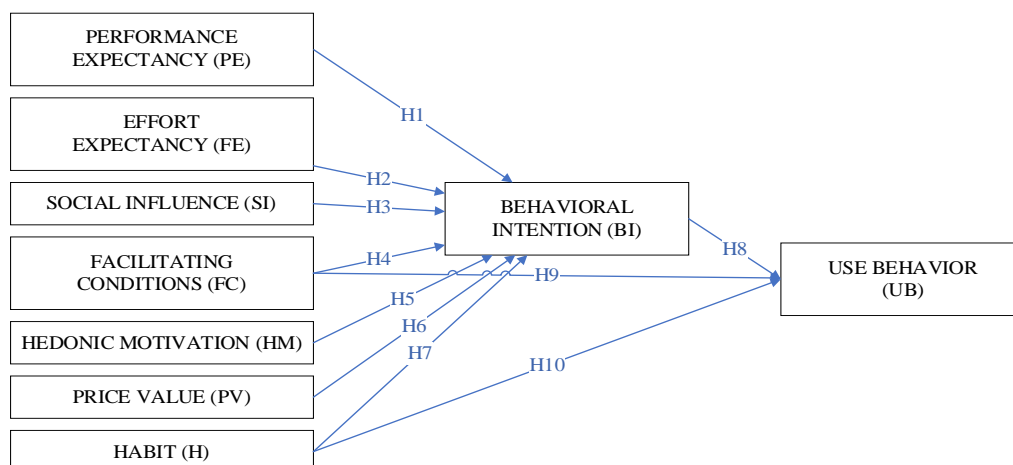
Pada Gambar 3.1 merupakan diagram alur mengenai tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan dengan penjelasan lengkap sebagai berikut :

1. Menentukan Topik Masalah merupakan tahapan yang terdiri dari proses mengetahui latar belakang, identifikasi, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah dan menentukan metode penyelesaian masalah
2. Pengumpulan Data merupakan tahapan peneliti dalam mengumpulkan data pendukung yang didapat dari kuesioner dan studi literatur yang telah penulis baca

3. Analisis Data merupakan tahapan berupa menganalisis data yang telah didapatkan dari pengumpulan data untuk diproses dan diuji. Analisis ini menggunakan model SEM dengan bantuan tools SmartPLS. Tahap analisis dilakukan dengan menggunakan dua pengujian yaitu *Outer Model* dan *Inner Model*. *Outer Model* dilakukan untuk menguji data yang diperoleh dikatakan valid atau tidak dengan menguji nilai Individual Item Reliability, AVE, dan Discriminant Validity. Sedangkan Inner Model dilakukan sebagai pengujian struktur data dengan menguji nilai Path Coefficient, T-Test, Coefficient of Determinant, Effect Size dan Predictive Relevance. Setelah semua hasil diperoleh, dilakukan interpretasi dari masing masing pengujian.
4. Kesimpulan dan Saran merupakan tahapan dimana hasil dari penelitian disimpulkan dan peneliti mengusulkan saran untuk penelitian selanjutnya.

### 3.4 Hipotesis Penelitian

Model UTAUT 2 yang digunakan telah dimodifikasi menyesuaikan dengan beberapa penelitian sebelumnya dengan menghapus variabel moderator (*age, gender, experience*), variabel moderator dihapus karena pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad Taufik Hidayat (2020) [9], Hadiansyah (2020) [15], dan M. Saputra (2021) [21] tidak berpengaruh dan kurang signifikan terhadap variabel lainnya. Model UTAUT 2 yang diajukan dapat dilihat pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.2 Model UTAUT 2 yang diajukan pada penelitian**

Berdasarkan dari Gambar 3.1 dapat diketahui hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- H1 : Apakah *Performance Expectancy* (PE) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H2 : Apakah *Effort Expectancy* (EE) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H3 : Apakah *Social Influence* (SI) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H4 : Apakah *Facilitating Conditions* (FC) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H5 : Apakah *Hedonic Motivation* (HM) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H6 : Apakah *Price Value* (PV) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H7 : Apakah *Habit* (HB) berpengaruh terhadap *Behavioral Intention* (BI) ?
- H8 : Apakah *Behavioral Intention* (BI) berpengaruh terhadap *Use Behavior* (UB) ?
- H9 : Apakah *Facilitating Conditions* (FC) berpengaruh terhadap *Use Behavior* (UB) ?
- H10 : Apakah *Habit* (HB) berpengaruh terhadap *Use Behavior* (UB) ?

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Teknik Pengambilan Data**

Pengambilan data menggunakan kuesioner yang dibagikan dengan *Google Form* yang bisa di isi oleh responden. Responden pada penelitian ini adalah pengguna Aplikasi MyTelkomsel yang dipilih secara random dan jumlahnya ditentukan menggunakan rumus slovin pada persamaan

(3.1) dengan margin kesalahan 10% mendapatkan hasil bahwa responden minimal 99,9 dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\frac{50000000}{1+50000000(10\%)^2} = 99.9998$$

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data berdasarkan sumbernya dibagi menjadi dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder.

### a. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari literatur literatur terkait topik penelitian. Data sekunder ini berasal dari studi literatur berupa tulisan laporan atau pedoman yang menunjang penelitian.

### b. Data Primer

Data Primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang dibagi menjadi dua bagian yaitu bagian profil responden dan bagian pertanyaan mengenai penerimaan pengguna aplikasi MyTelkomsel berdasarkan dengan indikator UTAUT 2. Pada bagian profil pengguna, responden mengisi kuesioner dengan memilih opsi yang ada. Sedangkan pada bagian kedua, responden dapat memilih poin skala *Likert* dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Berikut adalah pertanyaan yang diberikan pada kuesioner.

#### A. Profil Responden

Pada bagian Profil Responden terdapat pertanyaan berikut yang berisi data pribadi dari responden secara umum.

##### 1. Jenis Kelamin

Laki-Laki                       Perempuan

##### 2. Usia

<20       20 – 25       25 – 30       >30

##### 3. Pekerjaan

Mahasiswa/Pelajar       Pegawai Swasta  
 Pegawai Negeri               Lainnya

4. Sudah berapa lama menggunakan aplikasi MyTelkomsel ?
- ( ) < 1 Tahun                      ( ) 3 – 5 Tahun
- ( ) 1 – 2 Tahun                      ( ) > 5 Tahun
5. Berapa kali penggunaan Aplikasi MyTelkomsel dalam waktu satu bulan ?
- ( ) < 1 kali                              ( ) 5 – 7 kali
- ( ) 2 – 4 kali                            ( ) > 8 kali

### B. Pertanyaan Kuesioner

Pada bagian pertanyaan kuesioner berisi tentang pertanyaan pengguna dalam menerima aplikasi MyTelkomsel dengan model UTAUT 2 yang bisa dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner**

<b>Kode</b>	<b>Pertanyaan Indikator</b>	<b>ST</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
<i>Performance Expectancy</i>						
PE1	Saya menemukan Aplikasi MyTelkomsel berguna dalam kehidupan sehari-hari saya					
PE2	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel meningkatkan peluang saya untuk mencapai sesuatu yang penting bagi saya.					
PE3	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel membantu saya menyelesaikan banyak hal dengan lebih cepat.					
PE4	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel meningkatkan produktivitas saya.					
<i>Effort Expectancy</i>						
EE1	Mempelajari cara menggunakan Aplikasi MyTelkomsel mudah bagi saya.					

<b>Kode</b>	<b>Pertanyaan Indikator</b>	<b>ST</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
EE2	Interaksi saya dengan Aplikasi MyTelkomsel jelas dan dapat dimengerti.					
EE3	Saya menemukan Aplikasi MyTelkomsel mudah digunakan.					
EE4	Mudah bagi saya untuk menjadi terampil dalam menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
<i>Social Influnce</i>						
SI1	Orang-orang yang penting bagi saya berpikir bahwa saya harus menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
SI2	Orang-orang yang memengaruhi perilaku saya berpikir bahwa saya harus menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
SI3	Orang yang pendapatnya saya hargai lebih suka saya menggunakan Aplikasi MyTelkomsel					
<i>Facilitating Conditions</i>						
FC1	Saya memiliki perangkat yang diperlukan untuk menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
FC2	Saya memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
FC3	Aplikasi MyTelkomsel kompatibel dengan teknologi lain yang saya					

<b>Kode</b>	<b>Pertanyaan Indikator</b>	<b>ST</b>	<b>TS</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>SS</b>
	gunakan.					
FC4	Saya bisa mendapatkan bantuan dari orang lain ketika saya mengalami kesulitan menggunakan Aplikasi MyTelkomsel					
<i>Hedonic Motivation</i>						
HM1	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel itu menyenangkan.					
HM2	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel itu sangat menyenangkan.					
HM3	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel sangat menghibur.					
<i>Price Value</i>						
PV1	Layanan Aplikasi MyTelkomsel cukup murah.					
PV2	Aplikasi MyTelkomsel memberikan layanan yang menguntungkan.					
PV3	Pada harga saat ini, Aplikasi MyTelkomsel memberikan nilai yang baik.					
<i>Habit</i>						
H1	Penggunaan Aplikasi MyTelkomsel sudah menjadi kebiasaan bagi saya.					
H2	Saya kecanduan menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
H3	Saya harus menggunakan Aplikasi MyTelkomsel.					
H4	Menggunakan Aplikasi MyTelkomsel telah menjadi hal yang wajar bagi					



Kode	Pertanyaan Indikator	ST	TS	N	S	SS
	saya.					
<i>Behavioral Intention</i>						
BI1	Saya berniat untuk terus menggunakan Aplikasi MyTelkomsel di masa mendatang.					
BI2	Saya akan selalu mencoba menggunakan Aplikasi MyTelkomsel dalam kehidupan sehari-hari saya					
BI3	Saya berencana untuk terus sering menggunakan Aplikasi MyTelkomsel					

	<i>Use Behavior</i>	i	ii	iii	iv	v
UB	Berapa kali anda menggunakan Aplikasi MyTelkomsel? (i) Tidak Pernah, (ii) Setahun Sekali, (iii) Sebulan Sekali, (iv) Seminggu Sekali, (v) Beberapa kali dalam sehari					

### 3.6 Analisis Data

Hasil dari jawaban kuesioner akan dianalisis menggunakan model PLS yang merupakan bagian dari SEM dengan bantuan aplikasi SmartPLS versi 3.2.9. model PLS ini akan mengevaluasi *outer model*, *inner model* pada variabel setiap pertanyaan kuesioner. Pengujian dalam SEM-PLS dilakukan melalui dua model yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*) [18].

#### 1. *Outer model*

Model ini mencakup pengujian *individual item reliability*, *internal consistency* atau *construct reliability*, *Average variance extracted*. Ketiga ukuran tersebut dikelompokkan berdasarkan *convergent validity* yang

mengukur derajat korelasi antara variabel dengan variabel laten. Selain dari *convergent validity* juga terdapat pengujian *discriminant validity*. Pemodelan pengukuran dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel dan indikatornya [33].

Pengujian *Individual item reliability* ini menggambarkan korelasi antara setiap item ukuran (*metrik*) dan strukturnya dalam nilai *standardized loading factor*. Jika nilai ideal *load factor* lebih besar dari 0,5 berarti indikator ini valid sebagai indikator yang dapat mengukur struktur. Selanjutnya dilakukan pengukuran *internal consistency* yang dievaluasi dengan *composite reliability* dengan nilai minimal 0,7. Pengukuran dari *convergent validity* selanjutnya dengan menguji nilai *Average Variance Extracted (AVE)*. Nilai ini menggambarkan jumlah besaran varian atau variasi variabel manifes yang dapat ditampung oleh variabel laten. Untuk nilai *AVE* ideal sebesar 0,5 berarti nilai *convergent validity*-nya baik [33].

*Discriminant Validity* dievaluasi dengan *cross-loading*, kemudian membandingkan nilai *AVE* dengan kuadrat nilai korelasi antar variabel. Pengukuran *crossloading* adalah untuk membandingkan korelasi variabel dengan variabel blok lainnya, yang menunjukkan bahwa variabel tersebut memprediksi ukuran bloknnya lebih baik daripada blok lainnya. Ukuran lain dari *Discriminant validity* adalah nilai akar dari *AVE* harus lebih besar dari korelasi antara variabel-variabel yang lainnya, atau nilai *AVE* lebih besar dari kuadrat korelasi antar variabel [33].

## 2. *Inner model*

Pengukuran model struktural dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui hubungan antar struktur yang dihipotesiskan. Dalam model ini, ada beberapa langkah untuk melakukan evaluasi [33].

Langkah pertama adalah memeriksa signifikansi hubungan antar variabel. Hal ini dapat dilihat dari koefisien jalur (*path coefficient*) yang menggambarkan kekuatan hubungan antar variabel. Ukuran *path coefficient* ( $\beta$ ) yang memiliki nilai ambang lebih besar dari 0,2 yang berarti jalur (*path*) tersebut berpengaruh dalam model [33].

Langkah kedua adalah menguji nilai *T-test* dengan metode *bootstrapping* menggunakan uji *two-tailed* dengan taraf signifikansi 5% untuk menguji hipotesis penelitian. Jika nilai *T-test* lebih besar dari 2 maka hipotesis penelitian yang dikembangkan dapat diterima [33].

Langkah ketiga adalah mengevaluasi nilai  $R^2$  (*coefficient of determinant*). Nilai ini menjelaskan varian masing-masing variabel target dengan ukuran standar sekitar 0.75 dinyatakan kuat, sekitar 0.5 sedang, dan kurang dari 0.25 menunjukkan tingkat varian yang rendah [33].

Langkah keempat adalah memeriksa  $f^2$  (*effect size*). Pengujian ini dilakukan untuk memprediksi pengaruh beberapa variabel terhadap variabel lain dalam struktur model dengan nilai batas sekitar 0,02 untuk pengaruh lemah, 0,15 untuk pengaruh sedang, 0,35 untuk pengaruh penting [33].  $f^2$  dihitung menggunakan persamaan (3.2) berikut:

$$f^2 = \frac{R^2 in - R^2 ex}{1 - R^2 in} \quad (3.2)$$

Dengan  $R^2 in$  merupakan nilai yang diperoleh ketika sebuah variabel eksogen dimasukkan ke dalam model, dan  $R^2 ex$  merupakan nilai yang diperoleh ketika variabel eksogen dikeluarkan.

Langkah kelima adalah menguji  $Q^2$  (*predictive relevance*) dengan metode *blindfolding* sehingga dapat ditunjukkan bahwa beberapa variabel yang digunakan dalam model memiliki prediksi keterkaitan (*predictive relevance*) dengan variabel lain dalam model dengan nilai ambang batas lebih besar dari nol [33].