

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Metode Penelitian**

Penelitian ini tergolong ke dalam penelitian eksplanatori. Penelitian eksplanatori merupakan sebuah penelitian dimana penarikan dan pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel penelitian (Sugiyono 2010: 118). Penelitian ini akan menggambarkan mengenai ada tidaknya hubungan antar variabel-variabel yang akan diteliti dan sejauh mana hubungan-hubungan tersebut saling mempengaruhi satu sama lain. Karena tujuan utama penelitian eksplanatori adalah untuk menguji hipotesis yang telah diajukan, maka melalui penelitian ini diharapkan dapat digambarkan hubungan serta pengaruh antar variabel penelitian.

Karena menyajikan dan mengkaji data dalam bentuk angka, maka penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif. Pada penelitian kuantitatif terdapat dua metode untuk pengumpulan data yaitu survey dan eksperimen. Pada penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode survey. Metode survei merupakan sebuah metode dimana pengumpulan data primer dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada responden (Jogiyanto, 2007: 117). Metode survey digunakan untuk mengumpulkan data dari individu dalam wilayah tertentu yang bersifat alamiah (bukan buatan), namun peneliti dapat melakukan beberapa perlakuan pada proses pengumpulan data. Pada pengujian hipotesis penelitian, baik hipotesis deskriptif, asosiatif, maupun komparatif metode survey merupakan salah satu metode yang cocok untuk digunakan (Sugiyono 2010: 12)

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model UTAUT, dimana merupakan model penelitian yang digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan dan penggunaan sebuah teknologi. Dalam hal ini teknologi yang diteliti adalah layanan sistem informasi berbasis web *E-Service* Universitas Negeri Yogyakarta

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan bulan juli 2019.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

Dalam menentukan subyek penelitian dapat dilakukan dua cara yaitu secara populasi dan sampel.

### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2010: 117), Populasi merupakan wilayah generalisasi yang tersusun dari obyek/subyek dengan karakteristik dan kualitas tertentu. Yang penetapannya dilakukan oleh peneliti untuk kemudian dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa yang pernah dan akan menggunakan layanan *E-Service* di Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta. Berikut adalah data mahasiswa aktif tahun 2019 yang diperoleh dari Kasubag Pendidikan Fakultas Teknik UNY.

Tabel 1.Jumlah Mahasiswa Aktif tahun 2019 (data Kasubag Pendidikan FT UNY)

No	Jurusan	Jumlah Mahasiswa Aktif
1	PT. Boga dan Busana	1064
2	PT. Elektro	691
3	PT. Elektronika	551
4	PT. Mesin	468
5	PT. Otomotif	475
6	PT. Sipil dan Perencanaan	559
Jumlah		3808

## 2. Sampel

Tidak seluruh subyek dari populasi akan diambil dalam penelitian ini. Dengan demikian perlu dilakukan pengambilan sampel dari populasi yang ada. Dengan melakukan sampling diharapkan pada proses pengumpulan data tidak ditemukan hal-hal yang menghambat dan memperlambat penelitian.

Jenis pengambilan sampel yang digunakan adalah probability sampling dengan teknik random sampling yaitu teknik pengambilan sampling yang dilakukan secara acak sehingga seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Jumlah atau ukuran sampel dihitung dengan menggunakan rumus dari Slovin yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan : N = populasi penelitian

n = sampel yang diambil dari populasi

e = signifikansi/prosentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir.

Jumlah sampel yang diambil berdasarkan rumus di atas dengan taraf signifikansi 10% adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{3808}{1 + 3808(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3808}{39,08}$$

n = 95,67 (dibulatkan menjadi 100 mahasiswa)

. Menurut Ghazali (2006: 5), besarnya sampel pada penelitian dengan pendekatan PLS yang mempunyai jumlah populasi besar direkomendasikan minimal sebanyak 30 sampai 100 responden. Dari perhitungan serta mempertimbangkan pendapat ahli maka sampel yang digunakan sebesar 100 responden.

#### **D. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai atau sifat dari individu, obyek atau kegiatan dengan variasi tertentu yang ditetapkan, dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan oleh peneliti (Sugiyono, 2010: 60). Pada penelitian ini berdasarkan hubungan antar variabel, variabel dibedakan menjadi dua, yaitu:

## 1. Variabel Independen

Variabel Independen adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya perubahan atau munculnya variabel dependen. Menurut Sugiyono (2010: 61) dalam Structural Equation Modeling (SEM) variabel independen disebut juga sebagai variabel eksogen. Pada penelitian ini terdapat empat variabel independen yaitu *performance expectancy* (PE), *Effort expectancy* (EE), *social influence* (SI), dan *facilitating conditions* (FC). Variabel independen (eksogen) dalam penelitian ini merupakan variabel latent dimana penentuan nilai variabel ini tidak dapat diukur secara langsung. Dengan demikian, penentuan nilai variabel-variabel laten ini diukur menggunakan indikator-indikator dalam bentuk pertanyaan menggunakan skala Likert (Ghozali, 2011: 6). Skala Likert merupakan skala tingkat kesetujuan terhadap pertanyaan yang menjadi indikator variabel.

Dalam penelitian ini, pengukuran terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam indikator variabel ditentukan menggunakan skala Likert 4 poin yaitu 1) Sangat setuju, 2) Setuju, 3) Tidak setuju, dan 4) Sangat tidak setuju. Untuk menghindari pendapat netral atau bias, dalam penelitian ini kategori tengah tidak disediakan. Menurut Widhiarso (2010: 2) tidak terdapat perbedaan yang berarti antara skala skor yang memiliki kategori tengah maupun yang tidak, dimana nilai reliabilitas dan validitasnya tidak berbeda, yang berbeda hanyalah jumlah varian skornya saja. Definisi dan pengukuran variabel independen penelitian adalah sebagai berikut:

### 1. *Performance expectancy* (harapan kinerja)

Harapan kinerja dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai anggapan atau pandangan pengguna dimana dia yakin bahwa dengan memanfaatkan layanan *E-Service* ini akan membantunya meningkatkan kinerjanya atau mendapatkan keuntungan dalam hal kinerja. Harapan kinerja pada penelitian ini diukur melalui angket yang diadopsi dari indikator-indikator variabel harapan kinerja model pendekatan UTAUT.

### 2. *Effort expectancy* (harapan usaha)

Harapan usaha dalam penelitian ini adalah anggapan atau pandangan pengguna mengenai tingkat kemudahan yang akan diperolehnya dengan menggunakan layanan *E-Service*. Harapan usaha pada penelitian ini diukur melalui angket yang diadopsi dari indikator-indikator variabel harapan usaha model pendekatan UTAUT.

### 3. *Social influence* (pengaruh sosial)

Pada penelitian ini pengaruh sosial dapat diartikan sebagai anggapan atau pandangan pengguna dimana dia yakin bahwa orang-orang disekitarnya percaya dirinya harus menggunakan layanan *E-Service*. Pengaruh sosial pada penelitian ini diukur melalui angket yang diadopsi dari indikator-indikator variabel pengaruh sosial model pendekatan UTAUT.

### 4. *Facilitation Conditions* (Kondisi-kondisi yang memfasilitasi)

Kondisi-kondisi yang memfasilitasi dalam penelitian ini adalah anggapan atau pandangan pengguna dimana dia yakin bahwa sarana infrastruktur organisasi dan teknis tersedia untuk mendukung penggunaan layanan *E-Service*. Dalam

penelitian ini kondisi-kondisi yang memfasilitasi diukur melalui angket yang diadopsi dari indikator-indikator variabel kondisi-kondisi yang memfasilitasi model pendekatan UTAUT.

## **2. Variabel Dependen**

Variabel dependen ditentukan atau diprediksi oleh satu atau beberapa variabel independen dan variabel dependen sendiri juga dapat memprediksi satu atau beberapa variabel dependen lainnya, namun antar variabel dependen hanya dapat berhubungan secara kausal. Variabel dependen penelitian ini adalah *Behavioral intention* (BI) dan *Use behavior* (UB). Variabel dependen (endogen) dalam penelitian ini merupakan variabel latent dimana penentuan nilai variabel ini tidak dapat diukur secara langsung. Dengan demikian, penentuan nilai variabel-variabel laten ini diukur melalui indikator-indikator dalam bentuk pertanyaan menggunakan skala Likert (Ghozali, 2011: 6). Skala Likert merupakan skala tingkat kesetujuan terhadap pertanyaan yang menjadi indikator variabel.

Dalam penelitian ini, pengukuran terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam indikator variabel ditentukan menggunakan skala Likert 4 poin yaitu 1) Sangat setuju, 2) Setuju, 3) Tidak setuju, dan 4) Sangat tidak setuju. Untuk menghindari pendapat netral atau bias, dalam penelitian ini kategori tengah tidak disediakan. Menurut Widhiarso (2010: 2) tidak terdapat perbedaan yang berarti antara skala skor yang memiliki kategori tengah maupun yang tidak, dimana nilai reliabilitas dan validitasnya tidak berbeda, yang berbeda hanyalah jumlah varian skornya saja. Definisi dan pengukuran variabel dependen penelitian adalah sebagai berikut:

### 1. *Behavioral intention* (Niat perilaku)

Pada penelitian ini niat perilaku dapat diartikan sebagai tingkat minat atau niat pengguna untuk menggunakan layanan *E-Service*. Niat perilaku pada penelitian ini diukur melalui angket yang diadopsi dari indikator-indikator variabel niat perilaku model pendekatan UTAUT.

### 2. *Use behavior* (Perilaku penggunaan)

Pada penelitian ini perilaku penggunaan dapat diartikan sebagai tingkat seberapa besar pengguna menggunakan layanan *E-Service*. Perilaku penggunaan pada penelitian ini diukur melalui angket yang diadopsi dari indikator-indikator variabel perilaku penggunaan model pendekatan UTAUT.

## **E. Teknik dan Instrumen Penelitian**

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode survey, yaitu dengan menyebarluaskan kuesioner tertutup kepada responden yang telah menggunakan *E-Service*. Kuesioner yang digunakan mencakup beberapa bagian yaitu, identitas responden, panduan pengisian, dan beberapa pernyataan tersusunan yang didasarkan pada konstruk-konstruk penelitian. Selanjutnya kuesioner yang telah diisi diserahkan kembali oleh responden untuk kemudian diseleksi untuk menyisihkan kuesioner yang tidak lengkap agar tidak diikutsertakan dalam tahap analisis data.

### **1. Penyusunan Kuesioner Penelitian**

#### a. Penentuan objek penelitian

Pada penelitian ini objek yang diteliti merupakan konstruk-konstruk asli dari model UTAUT yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor dari penerimaan dan penggunaan terhadap layanan *E-Service* di Fakultas Teknik Universitas Negeri

Yogyakarta. Indikator atau item-item yang digunakan untuk mengukur konstruk-konstruk pada model UTAUT merupakan turunan dari konstruk-konstruk yang dikaji oleh Venkaesh et al (2003) dan tersaji dalam Tabel 2 sampai dengan Tabel 5.

Tabel 2. Konstruk-konstruk akar dari Harapan kinerja (*Performance expectancy*).

Konstruk	Indikator
Kegunaan Persepsi (Perceived Usefulness)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan memanfaatkan sistem ini pada pekerjaan saya akan memungkinkan saya untuk menyelesaikan tugas lebih cepat.</li> <li>2. Dengan memanfaatkan sistem ini akan menambah kinerja dari pekerjaan saya.</li> <li>3. Dengan memanfaatkan sistem dalam pekerjaan saya akan menambah produktivitas saya.</li> <li>4. Dengan memanfaatkan sistem akan menambah efektivitas kerja saya.</li> <li>5. Dengan memanfaatkan sistem akan dapat mempermudah saya dalam menyelesaikan pekerjaan saya.</li> <li>6. Saya mempercayai bahwa sistem ini berguna bagi pekerjaan saya.</li> </ol>
Kesesuaian-pekerjaan (Job-fit)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemanfaatan sistem ini tidak akan memengaruhi kinerja pekerjaan saya (skor terbalik).</li> <li>2. Pemanfaatan sistem ini dapat memangkas waktu yang dibutuhkan sebagai tanggung jawab terhadap pekerjaan saya.</li> <li>3. Dengan memanfaatkan sistem ini secara signifikan dapat menambah kualitas output pekerjaan saya.</li> <li>4. Dengan memanfaatkan sistem dapat menambah efektivitas dalam menyelesaikan tugas.</li> <li>5. Penggunaan sistem ini menambah kuantitas hasil dengan upaya yang sama.</li> <li>6. Mempertimbangkan seluruh tugas, secara umum untuk pemanfaatan sistem dapat meringankan pekerjaan.</li> </ol>
Keuntungan relative (Relative advantage)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui pemanfaatan sistem memungkinkan saya melakukan tugas lebih cepat.</li> <li>2. Melalui pemanfaatan sistem menambah kualitas pekerjaan yang saya kerjakan.</li> <li>3. Melalui pemanfaatan sistem pekerjaan saya menjadi lebih mudah.</li> <li>4. Dengan memanfaatkan sistem menambah keefektifan dalam pekerjaan saya.</li> <li>5. Melalui pemanfaatan sistem dapat menambah produktivitas saya.</li> </ol>
Ekspektasi-ekspektasi hasil (Outcome Expectancies)	<p>Dengan memanfaatkan sistem ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menambah efektivitas saya pada pekerjaan.</li> <li>2. Dapat menggunakan lebih sedikit waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas rutin.</li> <li>3. Dapat menambah kualitas hasil pekerjaan saya.</li> <li>4. Dapat menambah hasil yang didapat dengan upaya yang sama.</li> <li>5. Rekan-rekan saya akan memandang saya lebih kompeten.</li> <li>6. Dapat menambah peluang saya untuk memperoleh promosi.</li> <li>7. Saya dapat menambah peluang saya untuk memperoleh kenaikan gaji.</li> </ol>

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

Tabel 3.Konstruk-konstruk akar dari harapan usaha (*Effort expectancy*).

Konstruk	Indikator
Kemudahan penggunaan ( <i>Perceived Ease of Use</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempelajari cara pengoperasian sistem akan mudah untuk saya.</li> <li>2. Saya akan terbantu melalui sistem untuk mengerjakan apa yang ingin saya kerjakan.</li> <li>3. Interaksi dengan sistem akan menjadi jelas dan mudah dimengerti.</li> <li>4. Saya dapat sistem akan menjadi fleksibel dalam proses interaksi.</li> <li>5. Akan mudah bagi saya untuk menguasai cara pengoperasian sistem</li> <li>6. Saya akan mendapatkan sistem yang mudah dioperasikan.</li> </ol>
Kerumitan ( <i>Complexity</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dalam memanfaatkan sistem butuh banyak waktu untuk menyelesaikan pekerjaan saya</li> <li>2. Bekerja menggunakan sistem sangat rumit, sulit untuk dipahami berkaitan tentang apa yang sedang terjadi.</li> <li>3. Dalam memanfaatkan sistem menggunakan terlalu banyak waktu untuk mengerjakan operasi mekanis (misal., Input data).</li> <li>4. Butuh waktu terlalu lama dalam mempelajari pengoperasian sistem.</li> </ol>
Kemudahan penggunaan ( <i>Ease of use</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interaksi antara saya dan sistem jelas dan dapat dipahami.</li> <li>2. Saya yakin bahwa mudah untuk mendapatkan sistem untuk mengerjakan apa yang saya inginkan.</li> <li>3. Secara keseluruhan, saya yakin bahwa sistem ini mudah untuk dioperasikan.</li> <li>4. Belajar mengoperasikan sistem itu mudah bagi saya.</li> </ol>

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

Tabel 4. Konstruk-konstruk akar dari pengaruh sosial (*Social influence*).

Konstruk	Indikator
Norma subyektif ( <i>Subjective norm</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orang-orang yang berpengaruh terhadap kebiasaan saya yakin bahwa saya harus memanfaatkan sistem.</li> <li>2. Orang-orang yang saya anggap penting yakin bahwa saya harus memanfaatkan sistem.</li> </ol>
Faktor-faktor sosial ( <i>Social Factors</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya memanfaatkan sistem karena banyak rekan yang memanfaatkan sistem tersebut.</li> <li>2. Senior saya telah menolong saya dalam penggunaan sistem.</li> <li>3. Atasan saya sangat mendukung pemanfaatan sistem untuk membantu pekerjaan saya.</li> <li>4. Secara umum, organisasi telah mendukung pemanfaatan sistem.</li> </ol>
Citra ( <i>Image</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orang-orang pada organisasi saya yang memanfaatkan sistem memiliki kesan yang lebih baik dari pada mereka yang tidak.</li> <li>2. Orang-orang pada organisasi saya yang memanfaatkan sistem mempunyai derajat yang tinggi.</li> <li>3. Mempunyai sistem merupakan simbol status di organisasi saya.</li> </ol>

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

Tabel 5. Konstruk-konstruk akar dari kondisi-kondisi yang memfasilitasi (*Facilitating conditions*).

Konstruk	Indikator
Kontrol perilaku persepsi ( <i>Perceived Behavioral Control</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya mempunyai kendali atas pemanfaatan sistem</li> <li>2. Saya mempunyai sumber daya yang dibutuhkan guna memanfaatkan sistem.</li> <li>3. Saya mempunyai pengetahuan yang dibutuhkan guna memanfaatkan sistem.</li> <li>4. Berdasarkan sumber daya, peluang, dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memanfaatkan sistem, akan mudah bagi saya untuk memanfaatkan sistem.</li> <li>5. Sistem tidak cocok dengan sistem lain yang saya gunakan.</li> </ol>
Kondisi-kondisi pemfasilitasi ( <i>Facilitating Conditions</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat bimbingan bagi saya dalam memilih sistem.</li> <li>2. Terdapat instruksi khusus mengenai sistem.</li> <li>3. Terdapat seseorang (atau kelompok) tertentu yang akan membantu mengatasi kesulitan sistem.</li> </ol>
Kompatibilitas ( <i>Compatibility</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem ini kompatibel dengan seluruh aspek pekerjaan saya.</li> <li>2. Saya pikir memanfaatkan sistem ini sesuai dengan cara yang saya sukai dalam bekerja.</li> <li>3. Pemanfaatan sistem sesuai dengan gaya kerja saya.</li> </ol>

Sumber: Venkatesh et al. (2003).

## b. Penyusunan item kuisioner

Instrument penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator dari konstruk akar yang telah dikaji oleh venkates, et al. (2003).

Dari proses pengkajian dan adaptasi indikator-indikator tersebut ditentukanlah item-item yang akan digunakan dalam kuisioner penelitian. Hal ini dilakukan karena pada penelitian ini konstruk-konstruk yang digunakan merupakan konstruk dari model UTAUT.

Sebagai upaya mengetahui validitas item-item penyusun konstruk penelitian (*construct validity*) dilakukanlah adaptasi terhadap item-item dari indikator yang telah dipaparkan. Dan kemudian disesuaikan dengan tujuan penelitian serta penyesuaian terhadap Objek (*system*) penelitian yaitu layanan *E-Service*. Item yang digunakan dalam kuisioner berjumlah 21 item terkait 6 konstruk yang digunakan. Jumlah item pada masing-masing konstruk adalah sebagai berikut:

1. Konstruk Harapan kinerja (*Performance expectancy*) PE sejumlah 5 Item
2. Konstruk Harapan usaha (*Effort expectancy*) EE sejumlah 4 Item
3. Konstruk Pengaruh Sosial (*Social influence*) SI sejumlah 4 item
4. Konstruk Kondisi-kondisi yang memfasilitasi (*Facilitating conditions*) FC sejumlah 4 item
5. Konstruk minat keperilakuan (*Behavioral intention*) BI sejumlah 3 item
6. Konstruk Perilaku penggunaan (*Use behavior*) UB sejumlah 1 item

Dengan rincian item masing-masing konstruk adalah sebagai berikut:

a. *Performance expectancy* (PE) sejumlah 4 Item

Tabel 6. Item-item konstruk PE.

No	Pernyataan
1	Saya menemukan layanan <i>E-Service</i> berguna dalam menunjang proses perkuliahan
2	Menggunakan layanan <i>E-Service</i> memungkinkan saya untuk menyelesaikan pekerjaan lebih cepat
3	Menggunakan layanan <i>E-Service</i> membuat pekerjaan saya menjadi lebih mudah
4	Menggunakan layanan <i>E-Service</i> meningkatkan produktivitas saya
5	Menggunakan layanan <i>E-Service</i> memperbesar kesempatan saya dalam mendapatkan hasil nilai yang lebih baik

b. *Effort expectancy* (EE) sejumlah 4 Item

Tabel 7. Item-item konstruk EE

No	Pertanyaan
1	Interaksi dalam layanan <i>E-Service</i> jelas dan mudah dimengerti
2	Dengan menggunakan layanan <i>E-Service</i> ini mudah bagi saya melakukan apa yang ingin saya lakukan
3	Bagi saya pengoperasian layanan <i>E-Service</i> ini mudah untuk dipelajari
4	Secara keseluruhan saya mengakui jika layanan <i>E-Service</i> ini mudah untuk digunakan

c. *Social influence* (SI) sejumlah 4 item

Tabel 8. Item-item konstruk SI.

No	Pertanyaan
1	Orang-orang yang berpengaruh bagi saya menasihati saya untuk menggunakan layanan <i>E-Service</i>
2	Orang-orang yang penting bagi saya menganjurkan saya untuk menggunakan layanan <i>E-Service</i>
3	Para Profesor/Dosen sangat mendukung penggunaan layanan <i>E-Service</i>
4	Pada umumnya, universitas mendukung adanya penyediaan layanan <i>E-Service</i>

d. *Facilitating conditions* (FC) sejumlah 4 item

Tabel 9. Item-item konstruk FC.

No	Pertanyaan
1	Saya mempunyai sumber-sumber yang dibutukan untuk penggunaan layanan <i>E-Service</i>
2	Saya mempunyai pengetahuan yang dibutukan untuk penggunaan layanan <i>E-Service</i>
3	Ada teknisi khusus yang mendampingi jika ada kesulitan dalam penggunaan layanan <i>E-Service</i>
4	Menurut saya layanan <i>E-Service</i> ini cocok dengan berbagai kebutuhan saya

e. *Behavioral intention* (BI) sejumlah 3 item

Tabel 10. Item-item konstruk BI.

No	Pertanyaan
1	Saya berkeinginan menggunakan layanan <i>E-Service</i> pada kesempatan berikutnya
2	Saya memperkirakan masih akan menggunakan layanan <i>E-Service</i> pada kesempatan-kesempatan berikutnya
3	Saya berencana tetap menggunakan layanan <i>E-Service</i> pada kesempatan-kesempatan berikutnya

f. *Use behavior* (UB) = 1 item

Tabel 11. Item-item konstruk UB.

No	Pertanyaan
1	Saya menggunakan layanan <i>E-Service</i> dalam menyelesaikan kebutuhan tertentu.

## 2. Penetapan alternatif jawaban

Skala untuk mengukur setiap alternatif jawaban menggunakan skala *likert*.

Skala *likert* yang digunakan adalah 4 skala. Jawaban setiap item kuesioner disusun dari rentang sangat positif hingga sangat negatif. Karena analisis yang digunakan

adalah analisis kuantitatif maka jawaban diberi skor, dan dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Skor Alternatif Jawaban item Kuisioner.

No	Alternatif Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak Setuju	2
4	Sangat Tidak Setuju	1

## **F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

### **1. Uji validitas**

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas (construct validity). Karena instrumen penelitian yang akan digunakan adalah adaptasi dari instrumen penelitian-penelitian sebelumnya yang telah valid serta telah melalui penyesuaian dengan tujuan penelitian.

### **2. Uji reliabilitas**

Walaupun instrumen pada penelitian ini telah dinyatakan valid uji reliabilitas instrumen tetap dilakukan. Menurut Sugiyono (2010: 174), instrumen yang valid pada umumnya pasti reliabel, walau demikian peneliti tetap perlu melakukan pengujian atas reliabilitas instrumen. Selanjutnya, Sugiyono mengemukakan bahwa reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi serta stabilitas data atau temuan, sehingga instrument haruslah dapat menghasilkan nilai pengukuran yang relatif konsisten dari waktu ke waktu (Sugiyono, 2010:173).

Menurut Ghozali (2006: 43) Instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach alpha* di atas 0,7. Dari hasil uji reliabilitas instrument dengan *software* IBM SPSS nilai Cronbach's Alpha yang dihasilkan adalah sebesar 0,925 sehingga dinyatakan reliabel.

## **E. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini proses analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan PLS dengan bantuan *software* SmartPLS. Dengan tahapan analisis data sebagai berikut:

### **1. Perancangan Model Struktur (*Inner model*)**

Dalam model struktur atau *inner model* digambarkan hubungan antara konstruk-konstruk laten yang dilandaskan pada teori yang digunakan. Dalam merancang model struktural, hubungan antara konstruk-konstruk laten dilandaskan pada hipotesis penelitian.

### **2. Perancangan Model Pengukuran (*Outer model*)**

Model pengukuran atau *Outer model* dapat diartikan sebagai bentuk hubungan setiap indikator terhadap konstruk latennya. Perancangan model ini ditujukan untuk menentukan sifat indikator terhadap konstruk laten, baik itu refleksif maupun formatif, berdasarkan definisi operasional konstruk atau variabel yang telah dipaparkan.

### **3. Evaluasi Model**

#### **a. Evaluasi *outer model***

Dalam mengevaluasi *outer model* terdapat dua komponen penting yang harus dievaluasi yaitu validitas dan reabilitas. terdapat dua kriteria yang digunakan

sebagai acuan validitas yaitu *Convergent Validity* dan *Discriminant Validity*.

Sedangkan reabilitas menggunakan acuan *Composite Reliability*.

*Convergent validity* pada model pengukuran (*outer model*) dengan indikator refleksif penilaian didasarkan terhadap korelasi antara skor item dan skor konstruknya. Ukuran refleksif individual dinyatakan tinggi apabila nilai korelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk latennya. Namun pada penelitian tahap awal pengukuran nilai korelasi antara 0,5 sampai 0,6 masih bisa dikatakan memadai (Chin, 1998 dalam Ghazali, 2011: 25).

*Discriminant Validity* pada model pengukuran (*outer model*) dengan indikator refleksif dapat diketahui dengan pengukuran nilai *Cross Loading*. Suatu indikator dinyatakan valid jika pada pengukuran nilai korelasi indikator terhadap konstruknya lebih besar daripada nilai korelasi terhadap konstruk lainnya. Cara lain untuk menentukan nilai *Discriminant Validity* adalah dengan membandingkan nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted* ( $\sqrt{AVE}$ ) pada setiap konstruk dengan hasil korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lainnya. nilai AVE sendiri dapat dicari menggunakan rumus berikut:

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum_i^2 + \sum_l var(\epsilon_i)}$$

Dalam mengukur reabilitas dapat diketahui melalui nilai *Cronbach alpha* serta penghitungan *Composite Reliability*. *Composite Reliability* sendiri dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\rho_C = \frac{(\sum \lambda_i^2)}{(\sum \lambda_i^2) + \sum_l \text{var}(\epsilon_i)}$$

. *Composite reliability* hanya dapat digunakan untuk konstruk indikator refleksif (Ghozali, 2006: 26).

b. Evaluasi *inner model*

Pengevaluasian *model struktural* atau *inner model* dapat dilakukan dengan mencari nilai koefisian determinasi, *predictive relevance*, dan *Goodness of Fit Index* (GoF).

Nilai koefisien determinasi dicari untuk mengetahui pengaruh konstruk-konstruk independen terhadap konstruk dependen. Dengan bantuan *software* SmartPLS dapat diketahui nilai koefisien determinasi atau *R-square* pada setiap variable laten dependen. Dari hasil nilai *R-square* selanjutnya dapat ditentukan nilai *predictive relevance* dan *Goodness of Fit Index* (GoF).

#### 4. Pengujian hipotesis (*Resampling bootstraping*)

Pada pengujian hipotesis penelitian ini metode yang digunakan adalah metode *resampling bootstrap* untuk mengetahui pengaruh konstruk eksogen terhadap konstruk endogen ( $\gamma$ ) dan pengaruh konstruk endogen terhadap konstruk endogen ( $\beta$ ), yang dikembangkan oleh Geisser & Stone (Ghozali, 2006: 25). Menggunakan statistik t atau uji t digunakan sebagai statistik ujinya. Pada metode resampling data dapat terdistribusi bebas, tidak membutuhkan asumsi distribusi normal, dan tidak membutuhkan sampel dalam jumlah besar.