

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Subyek dan Obyek Penelitian**

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini pasti memiliki subyek dan obyek penelitian. Dimana subyek penelitian ini yaitu mengukur tingkat penerimaan *website* Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap, sedangkan untuk obyek penelitiannya yaitu *website* informasi Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap yang beralamat <http://dishub.cilacapkab.go.id/>, dengan menggunakan metode *Technology Acceptance Model* (TAM).

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

Dalam melaksanakan penelitian ini penulis menggunakan alat untuk membantu peneliti melaksanakan penelitian ini, dan bahan yang diperlukan oleh peneliti dalam memenuhi kebutuhan – kebutuhan yang diperlukan dalam mendukung proses penelitian yang dilakukan. Kebutuhan akan alat dan bahan akan dijabarkan sebagai berikut:

##### **3.2.1 Alat Penelitian**

Alat yang digunakan penulis untuk mendukung keberlangsungan kegiatan penelitian, yaitu:

1. Laptop Acer Aspire 3 A315-41

Merupakan alat utama dalam menyusun proposal penelitian Tugas Akhir I.

2. Microsoft Office

Adanya Microsoft Office yang merupakan alat bantu yang di dalamnya terdapat Microsoft Word untuk mengolah data penelitian dan Microsoft Excel untuk mengolah data angka dan tabel penelitian.

3. Handphone untuk mencari sumber data dan informasi terkait penelitian.
4. Koneksi internet untuk menyambungkan jaringan internet ke Handphone dan Laptop

### 3.2.2 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan penulis dalam mendukung proses penyusunan penelitian ini adalah menggunakan data primer dan data sekunder, antara lain:

1. Data Primer

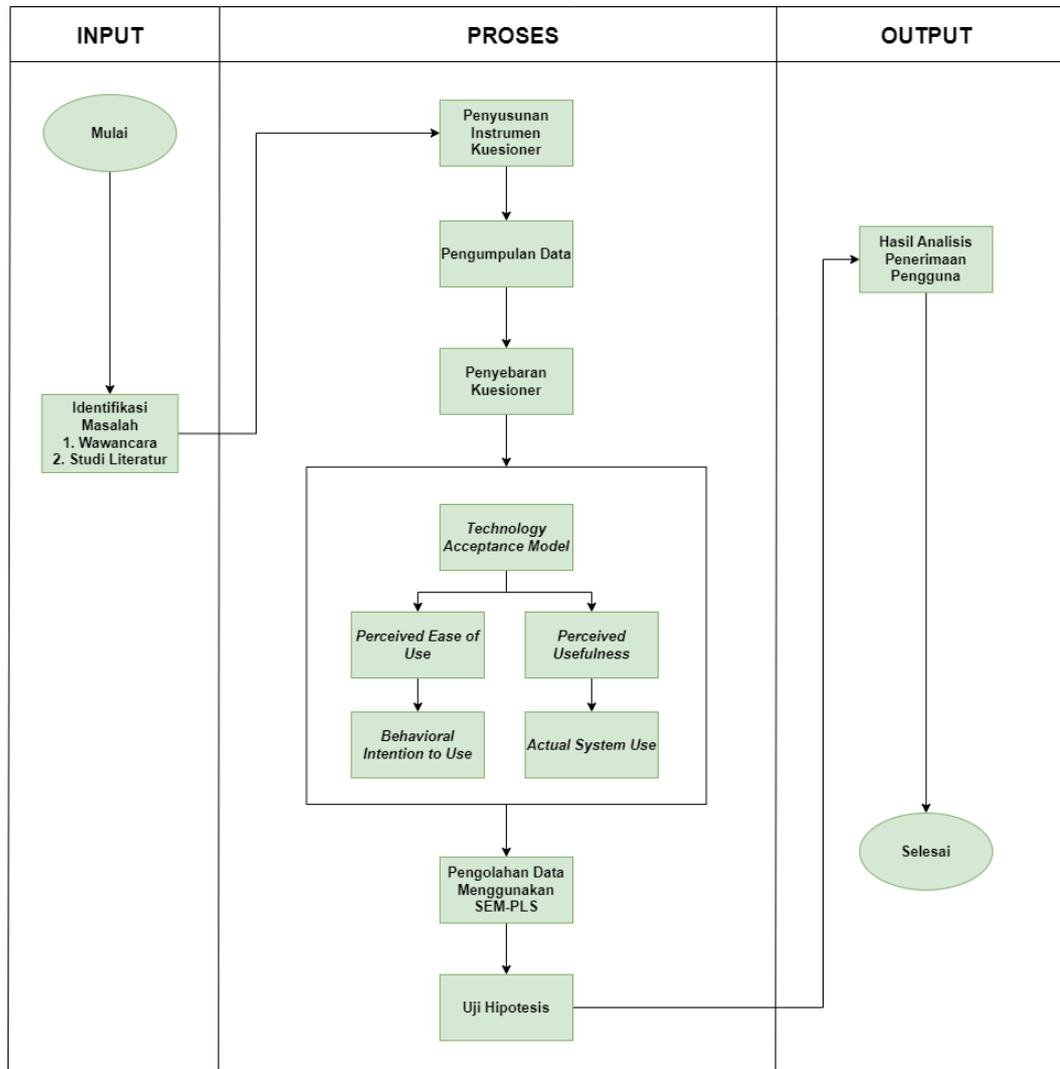
Data primer pada penelitian ini adalah menggunakan teknik wawancara (*interview*). Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak terkait yang dianggap mampu memberikan informasi yang lebih terperinci terhadap permasalahan penerimaan pengguna terhadap *website* Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.

2. Data Sekunder

Data primer pada penelitian ini adalah menggunakan teknik studi pustaka. Metode pengumpulan data dengan mencari data kepustakaan yang menunjang. Kepustakaan tersebut dapat berupa buku, jurnal ilmiah, *e-book*, dan lain – lainnya yang memiliki keterkaitan dengan penelitian.

### 3.3 Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian

Dalam penelitian terdapat kerangka pikir atau diagram alir yang memuat urutan yang harus dilalui dan atau dipersiapkan dan dilaksanakan dalam mengerjakan penelitian dengan tujuan untuk memberikan arah tujuan yang baik dan terstruktur. Diagram alir dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Gambar 3.1 menunjukkan gambaran diagram alir penelitian yang akan penulis lakukan dalam pengerjaan penelitian ini, adapun penjelasan dari diagram alir penelitian tersebut sebagai berikut :

### 3.3.1 Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah merupakan tahap awal dalam menentukan permasalahan yang akan dijadikan penelitian, tahap dalam penelitian ini dilakukan dengan wawancara dan studi literatur. Adapun dalam penelitian ini terdapat permasalahan yang ingin dipecahkan yaitu mengukur faktor penerimaan *website* Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap dari sisi pegawai dan sisi masyarakat. Tahap identifikasi masalah ini disusun berdasarkan kegiatan wawancara yang

dilaksanakan dengan pegawai pengurus *website* Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap serta didukung dengan studi literatur di mana berisi dengan data serta informasi yang diperlukan dalam penelitian, guna memenuhi kebutuhan data serta informasi studi literatur didapatkan dari buku, jurnal penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan yang sama dengan permasalahan yang akan dipecahkan, Dengan terpenuhinya studi literatur maka dijadikan dasar teori dalam penelitian ini.

### 3.3.2 Penyusunan Instrumen Kuesioner

Pertanyaan yang akan digunakan untuk kuesioner harus disusun dan dirancang menyesuaikan dengan parameter metode yang digunakan, penulis menyesuaikan dengan 4 konstruk variabel persepsi yang akan digunakan. Berikut rancangan pertanyaan yang akan diberikan kepada responden yaitu [28]:

Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Pernyataan	Keterangan
<b>Persepsi Kemudahan Penggunaan (Perceived Ease of Use)</b>	Kemudahan penggunaan.	Saya tidak mengalami kesulitan menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	PEOU1
	Kemudahan pemahaman.	Secara keseluruhan saya mudah memahami penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	PEOU2
	Kemudahan mengakses.	<i>Website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap mudah saya akses di berbagai perangkat.	PEOU3
	Kemudahan pengalaman penggunaan.	Pengalaman penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap menyenangkan.	PEOU4
<b>Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness)</b>	Memberikan hasil yang tepat.	<i>Website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap memberikan hasil sesuai pencarian	PU1
	Memberikan jawaban	Melalui <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten	PU2

Variabel	Indikator	Pernyataan	Keterangan
	kebutuhan dan tujuan.	Cilacap saya mendapatkan informasi yang saya cari.	
	Mempermudah pekerjaan.	Penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap memudahkan kebutuhan pekerjaan saya.	PU3
	Memberikan akses control.	<i>Website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap memberikan akses sesuai kegunaannya.	PU4
	Meningkatkan produktivitas pengguna.	Penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap meningkatkan produktivitas saya.	PU5
	Memberikan kebermanfaatan.	Secara keseluruhan saya merasakan manfaat <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	PU6
<b>Minat perilaku Menggunakan Teknologi (Behavioral Intention to Use)</b>	Dorongan untuk terus menggunakan.	Saya terdorong untuk selalu menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	BIU1
	Keberlangsungan untuk masa mendatang.	Saya berharap <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap dapat selalu digunakan.	BIU2
	Motivasi pengguna lain untuk ikut menggunakan.	Saya akan merekomendasikan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap kepada orang lain.	BIU3
	Timbal balik masukan untuk pengguna.	Saya akan memberikan kritik dan saran untuk <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	BIU4
	Menyukai selama penggunaan.	Saya senang dalam menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	BIU5
	Kecenderungan untuk mempelajari sendiri.	Saya dapat memahami <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap dengan kemampuan sendiri.	BIU6
<b>Penggunaan Teknologi</b>	Sikap jujur dalam	Saya menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan	AS1

Variabel	Indikator	Pernyataan	Keterangan
Sesungguhnya (Actual System Use)	penggunaan	Kabupaten Cilacap jujur sesuai fungsi dan penggunaannya.	
	Menyesuaikan dengan ketentuan	Saya menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap sesuai dengan prosedur dan ketentuan.	AS2
	Rasa kepuasan pengguna	Saya merasa puas menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	AS3
	Rasa nyaman pengguna	Saya merasa nyaman menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	AS4
	Tingkat pemahaman pengguna	Secara keseluruhan saya memahami penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	AS5
	Pemberian ulasan kepuasan	Saya menyampaikan ulasan kepuasan saya dalam menggunakan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.	AS6

### 3.3.1 Pengumpulan Data

Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data dari hasil wawancara dan informasi dari studi pustaka yang akan didukung dengan penyebaran kuesioner yang akan disebarakan kepada pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap dan masyarakat yang mengakses *website* Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap. Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap dengan jumlah populasi sebanyak 106 orang. Dan masyarakat yang menggunakan *website* sejumlah 185 orang berdasarkan rata – rata pengunjung *website* periode bulan januari sampai dengan bulan juli 2022. Dari 106 pegawai dan 185 masyarakat agar dari setiap populasi tersebut dapat mewakili setiap sampel maka akan ditentukan dengan menggunakan rumus *slovin* pada rumus (2.3), sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} \quad (2.3)$$

Dengan menggunakan rumus tersebut maka besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu:

$$\begin{aligned} n &= \frac{106}{1 + 106 (0,05)^2} & n &= \frac{185}{1 + 185 (0,05)^2} \\ n &= \frac{106}{1 + 106 (0,0025)} & n &= \frac{185}{1 + 185 (0,0025)} \\ n &= \frac{106}{1 + 0,265} & n &= \frac{185}{1 + 0,4625} \\ n &= \frac{106}{1,265} & n &= \frac{185}{1,4625} \\ n &= 83.79446640316205 & n &= 126.4957264957265 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil rumus slovin di dapatkan hasil atas pegawai sebesar 83.79446640316205 maka dibulatkan ke atas menjadi 84 orang, sedangkan untuk hasil atas masyarakat didapatkan sebesar 126.4957264957265 maka dibulatkan ke atas menjadi 127 orang, yang berarti jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 84 responden untuk dibagikan kepada pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap dan sebanyak 127 responden untuk dibagikan kepada masyarakat [14].

### 3.3.2 Penyebaran Kuesioner

Sebelum penyebaran kuesioner penyusunan kuesioner disesuaikan dan ditentukan sesuai dengan metode *Technology Acceptance Model (TAM)*, dalam metode ini memiliki empat konstruk variabel persepsi yaitu Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*), Persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*), Minat perilaku menggunakan teknologi (*Behavioral Intention to Use*), Penggunaan teknologi sesungguhnya (*Actual System Use*). Setelah kuesioner dibuat maka kuesioner akan disebarakan kepada responden dengan menggunakan media Google form yang akan disebarakan secara langsung maupun secara daring melalui media percakapan seperti WhatsApp, dan Instagram. Target responden pada kuesioner ini yaitu pegawai dan masyarakat yang mengakses *website* Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.

### 3.3.3 Pengolahan Data Menggunakan SEM-PLS

Dalam tahap pengolahan data penelitian dilakukan setelah kuesioner telah diisi dan dikembalikan, lalu dalam melakukan pengolahan data kuesioner akan menggunakan aplikasi Smart PLS versi 3.2.9. Setiap data yang terkumpul akan diolah sesuai dengan variabel yang terdapat pada metode TAM kemudian diproses dengan metode PLS. Setelah data diolah maka selanjutnya perlu dilakukan analisis data yaitu dengan melakukan uji validitas yang mana ditujukan untuk mengetahui apakah instrumen alat ukur yang digunakan telah menjalankan fungsinya dengan baik. Lalu dilanjutkan dengan uji reliabilitas yang bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi, akurasi dan prediktabilitas dari variabel yang digunakan. Adapun langkah yang dilalui dalam pengolahan data pada penelitian ini sebagai berikut :

#### 1. Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

##### A. Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen merupakan salah satu bentuk dari uji validitas yang bertujuan untuk menguji besar kecilnya korelasi antara indikator dan variabel laten. Uji validitas konvergen pada PLS dievaluasi berdasarkan *loading factor* dan *Average Variance Extracted* (AVE). Nilai *loading factor* harus lebih besar dari 0,7 agar dapat dinyatakan *valid* [32].

##### a. *Loading Factor*

*Outer loading* atau *factor loading* merupakan sebuah nilai dari setiap indikator yang bertujuan untuk mengukur setiap variabel yang digunakan dalam penelitian. Suatu indikator dapat diterima apabila suatu indikator memiliki nilai  $\geq 0.7$  dengan arti indikator tersebut dikatakan valid dan dapat menjadi pengukur setiap variabel [33].

Tabel 3.2 Tabel *Loading Factor*

Indikator	Nilai <i>Loading Factor</i>	Keterangan
PEOU 1	0,7	Valid
PEOU 2	0,5	Tidak Valid

b. *Average Variance Extracted (AVE)*

*Average Variance Extracted (AVE)* menggambarkan hubungan atau keragaman dalam variabel yang dapat dimiliki oleh indikator. Agar suatu variabel laten dapat dinyatakan valid maka nilai AVE harus  $\geq 0,5$  dengan arti indikator tersebut dikatakan valid dan dapat menerangkan lebih dari setengah indikator yang digunakan [33].

Tabel 3.3 Tabel *Average Variance Extracted (AVE)*

Variabel	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	Keterangan
AS		
BIU		
PEOU		
PU		

B. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan adalah suatu tingkat perbedaan antara indikator dalam struktur instrumen pengukuran. Validitas diskriminan dapat dinilai dengan membandingkan nilai akar dari AVE harus lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk variabel lainnya. Pengukuran pada validitas diskriminan dilakukan dua kali yaitu *fornell lacker* dan *cross loading* [32].

a. Fornell Larcker

*Fornell Larcker* kerap digunakan dalam mengevaluasi derajat setiap variabel laten. *Fornell larcker* berguna dalam melakukan perbandingan hubungan variabel laten antara variabel yang lain. Uji *fornell larcker* mengharuskan hubungan antara variabel laten lebih tinggi dari variabel yang lain, sehingga dapat menunjukkan bahwa variabel laten ini dapat memprediksi ukuran bloknya [34].

Tabel 3.4 Tabel *Fornell Larcker*

Variabel	AS	BIU	PEOU	PU
AS				
BIU				
PEOU				
PU				

b. *Cross Loading*

*Cross Loading* bertujuan untuk melakukan perbandingan korelasi antara indikator dan variabel. Korelasi antara indikator dan variabel yang diukur tidak boleh lebih rendah dari korelasi antara indikator dan variabel lainnya [34].

Tabel 3.5 Tabel *Cross Loading*

Variabel	AS	BIU	PEOU	PU
AS				
BIU				
PEOU				
PU				

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas berguna sebagai tolak ukur yang dapat mengukur reliabel atau tidaknya suatu kuesioner, Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan mengevaluasi hasil dari *composite reliability* untuk mengetahui variabel yang digunakan reliabel. Nilai *composite reliability* yang dapat diterima yang bernilai  $\geq 0,7$  dan nilai *cronbach's alpha* juga  $\geq 0,7$  [26].

A. *Composite Realibility*

*Composite reliability* adalah sekelompok indikator yang dapat menghitung suatu variabel dengan baik berdasarkan aturan nilai *composite reliability* yang telah ditetapkan, yaitu nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7 sehingga variabel tersebut dapat dikatakan reliabel [33].

Tabel 3.6 Tabel *Composite Reliability*

Variabel	<i>Composite Reliability</i>	Keterangan
AS		
BIU		
PEOU		
PU		

B. *Cronbach's Alpha*

*Cronbach's Alpha* merupakan suatu indikator yang dapat menghitung reliabilitas indikator yang berguna untuk suatu penelitian. Variabel dapat dinyatakan reliabel apabila variabel tersebut memiliki nilai lebih dari 0,7 [33].

Tabel 3.7 Tabel *Cronbach's Alpha*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
AS		
BIU		
PEOU		
PU		

### 3. Analisis Model Struktural (*Inner Model*)

Pengujian model struktural atau internal digunakan untuk memprediksi hubungan antara variabel laten. Analisis model struktural menggunakan nilai – nilai yang diperoleh dalam penelitian ini dengan menganalisis 5 langkah pengujian yaitu R-squared, koefisien jalur, T-statistik (Bootstrap), derajat kecocokan, prediksi, dan kecocokan model.

#### A. *R Squared*

Nilai R Squared ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur *goodness of fit* model struktural. Rasio seberapa beragam nilai variabel yang terpengaruh dapat digunakan oleh variabel lain yang mempengaruhinya. Nilai *R Squared* memiliki 4 kategori yaitu :

Apabila  $R^2$  lebih dari 0,67 = Kuat.

Apabila  $R^2$  lebih dari 0,33 = Moderat.

Apabila  $R^2$  lebih dari 0,19 = Lemah.

Apabila  $R^2$  kurang dari 0,19 = Sangat lemah [33].

Tabel 3. 8 Tabel *R Squared*

Variabel	<i>R Squared</i>
AS	
BIU	
PEOU	

#### B. *F Squared*

Uji *F Squared* digunakan untuk mengukur pengaruh variabel dengan variabel lain dalam struktur model. Nilai *F Squared* memiliki 4 kategori, yaitu :

Apabila  $f^2 \leq 0,02$  berarti memiliki pengaruh sangat kecil.

Apabila  $f^2 \leq 0,15$  berarti memiliki pengaruh kecil.

Apabila  $f^2 \leq 0,35$  berarti memiliki pengaruh sedang.

Apabila  $f^2 \geq 0,35$  berarti memiliki pengaruh besar [33].

Tabel 3. 9 Tabel F Squared

Variabel	AS	BIU	PEOU	PU
AS				
BIU				
PEOU				
PU				

### C. Path Coefficient

Koefisien jalur atau *path coefficient* digunakan untuk menentukan arah hubungan variabel eksogen dengan arah hubungan positif atau negatif dengan variabel endogen [33].

Tabel 3. 10 Tabel Path Coefficient

Variabel	AS	BIU	PEOU	PU
AS				
BIU				
PEOU				
PU				

### D. T Statistics

Metode *T Statistics* atau bootstrap digunakan untuk menguji ukuran efek setiap variabel. Jika nilai *T statistics* lebih besar dari 1,96 berarti variabel mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel. Sedangkan apabila nilai *T statistics* lebih kecil dari 1,96 berarti variabel berpengaruh tidak signifikan [35].

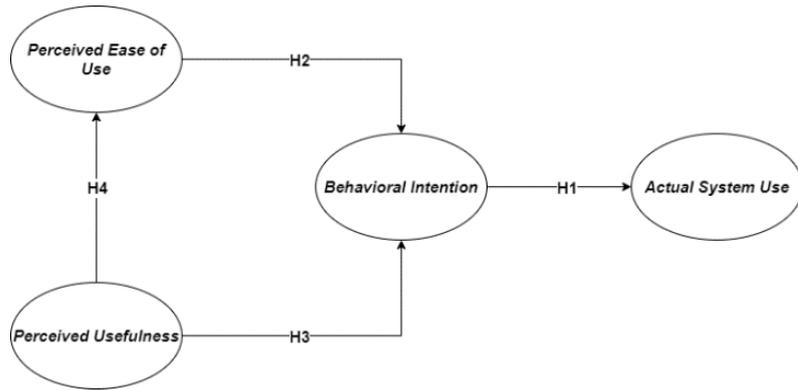
Tabel 3. 11 Tabel T Statistics

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV)	P Values	Ket
BIU -> AS						
PEOU -> BIU						
PU -> BIU						
PU -> PEOU						

### 3.3.4 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini terdapat beberapa hipotesis atau dugaan sementara yang akan dianalisis, adapun hipotesis akan digambarkan sebagai berikut [26] :

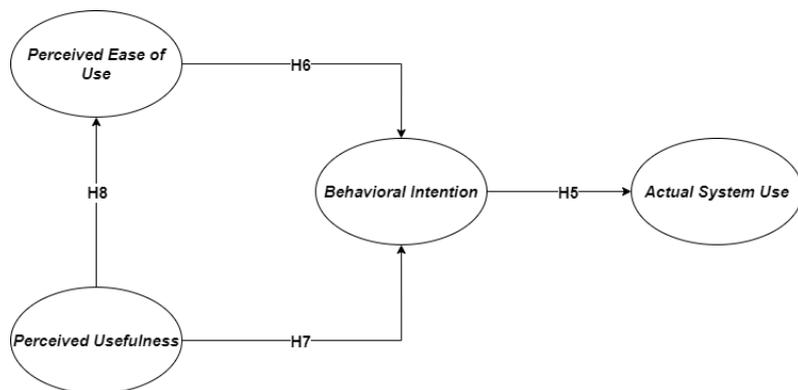
#### a. Diagram Hipotesis Pegawai



Gambar 3.2 Diagram Hipotesis Pegawai

Gambar 3.2 menunjukkan model konseptual diagram hipotesis pegawai yang diajukan di mana H1 : *Behavioral Intention to Use* memiliki pengaruh akan *Actual System Use*, H2 : *Perceived Ease of Use* memiliki pengaruh akan *Behavioral Intention Of Use*, H3 : *Perceived Usefulness* memiliki pengaruh akan *Behavioral Intention Of Use*, H4 : *Perceived Usefulness* memiliki pengaruh akan *Perceived Ease of Use*.

#### b. Diagram Hipotesis Masyarakat



Gambar 3.3 Diagram Hipotesis Masyarakat

Gambar 3.3 menunjukkan model konseptual diagram hipotesis masyarakat yang diajukan di mana H5 : *Behavioral Intention to Use* memiliki pengaruh akan

*Actual System Use*, H6 : *Perceived Ease of Use* memiliki pengaruh akan *Behavioral Intention Of Use*, H7 : *Perceived Usefulness* memiliki pengaruh akan *Behavioral Intention Of Use*, H8 : *Perceived Usefulness* memiliki pengaruh akan *Perceived Ease of Use*.

Dalam hal ini total terdapat delapan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu empat hipotesis pegawai dan empat hipotesis masyarakat. Untuk penjabaran lebih lengkap dari hipotesis tersebut dapat dilihat pada tabel 3.12 hipotesis penelitian di bawah ini :

Tabel 3. 12 Hipotesis Penelitian

Hipotesis	
H1	<i>Behavioral Intention Of Use</i> memiliki pengaruh akan <i>Actual System Use</i> pegawai terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H2	<i>Perceived Ease of Use</i> memiliki pengaruh akan <i>Behavioral Intention Of Use</i> pegawai terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H3	<i>Perceived Usefulness</i> memiliki pengaruh akan <i>Behavioral Intention Of Use</i> pegawai terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H4	<i>Perceived Usefulness</i> memiliki pengaruh akan <i>Perceived Ease of Use</i> pegawai terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H5	<i>Behavioral Intention Of Use</i> memiliki pengaruh akan <i>Actual System Use</i> masyarakat terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H6	<i>Perceived Ease of Use</i> memiliki pengaruh akan <i>Behavioral Intention Of Use</i> masyarakat terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H7	<i>Perceived Usefulness</i> memiliki pengaruh akan <i>Behavioral Intention Of Use</i> masyarakat terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.
H8	<i>Perceived Usefulness</i> memiliki pengaruh akan <i>Perceived Ease of Use</i> masyarakat terhadap penggunaan <i>website</i> Dinas Perhubungan Kabupaten Cilacap.

### 3.3.5 Pengambilan Kesimpulan

Tahap ini merupakan tahap terakhir di mana proses pengolahan data telah selesai dan telah mendapatkan hasil, maka dari hasil tersebut akan ditarik kesimpulan yang akan menjelaskan tingkat penerimaan yang telah didapatkan.