

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Objek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2012, hal. 38) menyatakan bahwa objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih dari Sistem Keuangan Desa (Siskeudes).

### **3.2 Metode Penelitian**

#### **3.2.1 Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Singarimbun dan Effendi (2006:5) penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji hipotesis dan menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel kualitas sistem dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, dan menguji dampak dari kepuasan pengguna terhadap manfaat bersih.

#### **3.2.2 Populasi dan Sampel**

Populasi menurut Sugiyono (2011, hal. 80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas atau karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah Desa di Kabupaten Bandung Barat yang terdiri atas

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Populasi**

No	Nama Kecamatan	Jumlah Desa/Kelurahan
1.	Kecamatan Batujajar	7 Desa
2.	Kecamatan Cihampelas	10 Desa
3.	Kecamatan Cikalongwetan	13 Desa
4.	Kecamatan Cililin	11 Desa
5.	Kecamatan Cipatat	12 Desa
6.	Kecamatan Cipeundeuy	12 Desa
7.	Kecamatan Cipongkor	14 Desa
8.	Kecamatan Cisarua	8 Desa
9.	Kecamatan Gununghalu	9 Desa
10.	Kecamatan Lembang	16 Desa
11.	Kecamatan Ngamprah	11 Desa
12.	Kecamatan Padalarang	10 Desa
13.	Kecamatan Parongpong	7 Desa
14.	Kecamatan Rongga	8 Desa
15.	Kecamatan Saguling	6 Desa
16.	Kecamatan Sindangkerta	11 Desa
<b>Total</b>		<b>165 Desa</b>

Setelah menentukan populasi langkah selanjutnya adalah menentukan sampel. Sampel menurut Sugiyono (2011, hal. 81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, sampel yang akan dipilih menggunakan rumus Slovin. Tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 10%. Jumlah populasi sebagai dasar dari perhitungan yang digunakan adalah 165 desa dan 16 kecamatan, dengan perhitungan sebagai berikut:

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT  
Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1+Ne^2} \\
 &= \frac{165}{1+165(10\%)^2} \\
 &= 62,2 \text{ (62) Desa}
 \end{aligned}$$

Untuk menentukan Desa yang menjadi sampel, penulis menggunakan sistem *cluster sampling*. Banyaknya desa yang dijadikan sampel adalah 62 desa. Kemudian ditentukan *cluster* nya, yaitu kecamatan. Jumlah kecamatan di Kabupaten Bandung Barat yaitu 16 kecamatan dengan rata-rata 10 desa di tiap kecamatan, maka jumlah *cluster* yang diambil adalah  $62:10= 6,2$  (6) kecamatan. Kemudian dipilih 6 kecamatan yang akan dijadikan sampel secara acak, yaitu Kecamatan Lembang, Kecamatan Parongpong, Kecamatan Cisarua, Kecamatan Ngamprah, Kecamatan Cihampelas dan Kecamatan Padalarang yang totalnya berjumlah 62 desa.

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Sampel**

No	Nama Kecamatan	Jumlah Desa/Kelurahan
1.	Kecamatan Cihampelas	10 Desa
2.	Kecamatan Cisarua	8 Desa
3.	Kecamatan Lembang	16 Desa
4.	Kecamatan Parongpong	7 Desa
5.	Kecamatan Padalarang	10 Desa
6.	Kecamatan Ngamprah	11 Desa
<b>Total</b>		<b>62 Desa</b>

### 3.2.3 Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variabel*). Variabel dalam penelitian ini

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

adalah kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih. Variabel tersebut dibedakan menjadi dua, yaitu:

### 1. Variabel Eksogen (*Exogenous Variable*)

Variabel eksogen adalah variabel penyebab yang tidak dijelaskan dalam model (Kusnendi, 2008, hlm. 5). Dalam penelitian ini variabel eksogennya adalah kualitas sistem ( $X_1$ ) dan kualitas layanan ( $X_2$ ).

#### a. Kualitas sistem ( $X_1$ )

Chen (2010:310) mengatakan bahwa kualitas sistem merupakan suatu ukuran pengolahan sistem informasi itu sendiri. Rahayu dkk, 2018 mengungkapkan bahwa indikator kualitas sistem terdiri dari kemudahan untuk digunakan (*ease of use*), fleksibilitas sistem (*flexibility*), keandalan sistem (*reliability*), kecepatan akses (*response time*) dan keamanan Sistem (*security*).

#### b. Kualitas Layanan ( $X_2$ )

Menurut DeLone dan McLean (2003) kualitas layanan merupakan keseluruhan dukungan yang ditawarkan penyedia layanan kepada para pengguna untuk memastikan apakah sistem dapat digunakan dengan baik secara internal maupun eksternal. Variabel ini menjamin adanya layanan yang diberikan oleh sistem informasi, seperti *update* dan respon terhadap *feedback* yang diberikan oleh pengguna. (Rahayu dkk, 2018). Indikator pengukur kualitas layanan menurut Rahayu dkk (2018) meliputi jaminan sistem (*assurance*), empati (*empathy*), waktu respon layanan (*responsiveness*).

### 2. Variabel Endogen (*Endogenous Variable*)

Variabel endogen adalah variabel akibat yang dijelaskan dan diprediksi dalam model yang selanjutnya dibedakan menjadi variabel antara (*intervening variable*) dan variabel dependen (Kusnendi, 2008, hlm. 5). Variabel endogen

yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepuasan pengguna (Y1) dan manfaat bersih (Y2).

a. Kepuasan Pengguna (Y<sub>1</sub>)

DeLone dan McLean (1992) berpendapat kepuasan para pengguna merupakan respon yang diberikan pengguna terhadap sistem informasi. Doll dan Torkzadeh (1988) memaparkan indikator untuk mengukur kepuasan pengguna, yaitu *content*, *format*, dan *timeliness*.

b. Manfaat Bersih (Y<sub>2</sub>)

Manfaat bersih merupakan dampak (*impact*) keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna baik secara individual maupun organisasi termasuk di dalamnya produktivitas, meningkatkan pengetahuan dan mengurangi lama waktu pencarian informasi (Jogiyanto, 2007:157). Menurut Muhamad Islam Salim (2014) indikator yang digunakan adalah kemudahan pekerjaan, efisiensi, dan produktivitas.

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Item
Kualitas Sistem	Kualitas sistem informasi merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri (DeLone dan McLean: 2003).	a. Kemudahan Untuk Digunakan ( <i>ease of use</i> ).	Ordinal	1
		b. Fleksibilitas Sistem ( <i>flexibility</i> ).		2
		c. Keandalan Sistem ( <i>reliability</i> )		3
		d. Kecepatan Akses ( <i>response time</i> ).		4
		e. Keamanan Sistem ( <i>security</i> ).		5
Kualitas Layanan	Menurut DeLone dan McLean (2003) kualitas layanan merupakan dukungan yang diberikan penyedia layanan dalam memastikan bahwa	a. Jaminan sistem ( <i>assurance</i> ),	Ordinal	6, 7
		b. Empati ( <i>empathy</i> ),		8, 9
				10

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Item
	sistem informasi berjalan dengan baik	c. Waktu respon layanan ( <i>responsiveness</i> )		
Kepuasan Pengguna	DeLone dan McLean (1992) berpendapat kepuasan para pengguna mengacu pada respon yang diberikan pengguna.	a. <i>Content</i> b. <i>Format</i> c. <i>Timeliness</i>	Ordinal	11, 12 13, 14 15
Manfaat Bersih	Manfaat bersih merupakan dampak ( <i>impact</i> ) keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna baik secara individual maupun organisasi termasuk di dalamnya produktivitas, meningkatkan pengetahuan dan mengurangi lama waktu pencarian informasi (Jogiyanto, 2007:157)	a. Kemudahan pekerjaan b. Produktivitas c. Efisiensi	Ordinal	16 17 18

s

### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.2.4.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Sumber data yang digunakan merupakan jawaban responden atas pertanyaan mengenai kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih dari aplikasi Siskeudes. Responden dalam penelitian ini adalah perangkat desa yang mengoperasikan aplikasi Siskeudes. Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dari penelitian Belly P (2018), Denny Nurjaya (2017), dan Muhammad Islam (2014).

#### 3.2.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Tujuan dari penggunaan kuesioner ini adalah untuk memperoleh data dan informasi berupa jawaban tertulis mengenai informasi yang dibutuhkan dalam penelitian tersebut. Kuesioner berisi daftar pertanyaan mengenai kualitas sistem,

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

kualitas layanan, kepuasan pengguna dan manfaat bersih dari aplikasi Siskeudes dengan skala Likert.

**Tabel 3.4**  
**Skor Skala Likert**

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Skala pengukuran semua variabel dalam penelitian ini adalah pengukuran pada skala ordinal. Untuk kepentingan analisis data dengan Koefisien Jalur (*Path Coefficient*) yang mensyaratkan tingkat pengukuran variabel sekurang-kurangnya interval, indeks pengukuran variabel ini ditingkatkan menjadi data dalam skala interval melalui *method of successive intervals* (Harun Al Rasyid, 1994). Selanjutnya nilai jawaban kuesioner diubah ke dalam nilai indikator yang diklasifikasikan menjadi lima kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup, kurang baik, dan tidak baik. Kriteria pengklasifikasian mengacu pada ketentuan yang dikemukakan oleh Husen Umar (1998: 32), di mana rentang skor dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

Keterangan:

RS = Rentang Skor

n = Jumlah sampel

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

### 3.2.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2006) yang dimaksud teknik analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan analisis data untuk menjawab rumusan masalah yang dibuat penelitian ini adalah dengan cara mengumpulkan data mengenai aplikasi Siskeudes, menyebarkan kuesioner kepada responden yang sudah ditentukan, melakukan statistik deskriptif dan menganalisis data kuesioner.

#### 1.2.5.1 Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif merupakan pengujian statistik yang menggambarkan distribusi data. Distribusi data yang dimaksud adalah pengukuran tendensi pusat dan pengukuran bentuk. Pengukuran tendensi pusat menggunakan nilai *mean*, median, dan modus sedangkan pengukuran bentuk menggunakan *skewness* dan kurtosis (Sugiyono, 2006). Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2006). Sehingga statistika deskriptif berfungsi dalam memberikan informasi mengenai data sampel dengan tidak menarik kesimpulan apapun mengenai gugus data induknya yang lebih besar yaitu populasi. Penggunaan statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran mengenai kualitas sistem, kualitas layanan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih pada Siskeudes di Kabupaten Bandung Barat.

#### 3.2.5.2 Metode Transformasi Data

Sebelum melakukan kegiatan analisis korelasi dan regresi, penelitian yang menggunakan skala ordinal perlu diubah terlebih dahulu ke skala interval menggunakan *Method of Successive Interval (MSI)*. Menurut Sedarmayanti & Hidayat (2011) *Method of Successive Interval (MSI)* adalah metode metode penskalaan untuk menaikkan skala pengukuran ordinal ke skala pengukuran interval. Adapun langkah-langkah menggunakan MSI adalah sebagai berikut:

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu



1. Menghitung distribusi frekuensi setiap jawaban responden.
2. Menghitung proporsi dari setiap jawaban berdasarkan distribusi frekuensi. Menghitung proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
3. Menghitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan table tinggi densitas.
4. Menentukan nilai tinggi densitas untuk setiap Z yang diperoleh dengan menggunakan table tinggi densitas.
5. Menghitung *Scale Value* (nilai interval rata-rata) untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut ini:

$$Scale\ value = \frac{(denitas\ pada\ batas\ bawah - denitas\ pada\ batas\ atas)}{(area\ dibawah\ batas\ atas - area\ dibawah\ batas\ bawah)}$$

6. Menghitung *score* (nilai hasil transformasi untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan berikut:

$$Scale\ value = scale\ value + (1 + scale\ value\ minimum)$$

### 3.2.5.3 *Partial Least Square (PLS)*

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) berbasis *variance* dengan metode *Partial Least Square* (PLS). Hartono dan Abdillah (2014:11) menjelaskan bahwa analisis *Partial Least Squares* (PLS) adalah teknik statistika multivariat yang melakukan perbandingan antara variabel dependen berganda dan variabel independen berganda. Alasan peneliti menggunakan PLS karena sampel yang digunakan jumlahnya kecil. Analisis data pada PLS dilakukan dengan tiga tahap, yaitu pengujian *outer model* dan pengujian *inner model* untuk menguji validitas dan reabilitas, serta pengujian hipotesis. Tahapan yang akan dilakukan peneliti, antara lain:

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT  
Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

### 3.2.5.3.1 Pengujian *Outer Model*

Pengujian *outer model* merupakan model pengukuran untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Melalui proses iterasi *algoritma*, parameter model pengukuran (validitas konvergen, validitas diskriminan, composite reliability dan *cronbach's alpha*) diperoleh, termasuk nilai  $R^2$  sebagai parameter ketepatan model prediksi (Hartono dan Abdillah, 2014:57). Terdapat dua uji dalam *outer model*, yaitu:

#### 1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2006:168) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kefasihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Pengujian validitas ini terdiri dari:

##### a. Validitas Konvergen

Validitas konvergen berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Validitas konvergen terjadi jika skor yang diperoleh dari dua instrumen yang berbeda yang mengukur konstruk yang sama mempunyai korelasi tinggi. Uji validitas konvergen dalam PLS dengan indikator reflektif dinilai berdasarkan *loading factor* (korelasi antara skor item/ skor komponen dengan skor konstruk) indikator-indikator yang mengukur konstruk tersebut (Abdillah & Jogiyanto, 2015, hlm. 195).

##### b. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur konstruk berbeda seharusnya tidak berkorelasi dengan tinggi. Validitas terjadi jika dua instrumen yang berbeda yang mengukur dua konstruk yang diprediksi tidak berkorelasi menghasilkan skor yang memang tidak berkorelasi. Uji validitas diskriminan dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruknya. Metode lain yang digunakan untuk menilai validitas diskriminan adalah dengan

**Indra Muhtadiri, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

membandingkan akar AVE untuk setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Model mempunyai validitas diskriminan yang cukup jika akar AVE untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model (Abdillah & Jogiyanto, 2015, hlm. 195-196). Untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran, nilai *loading factor* 0,7 sudah cukup (Abdillah & Jogiyanto, 2015). Apabila nilai *loading factor* diatas 0.7 maka indikator tersebut dapat dianggap valid dan apabila nilai *loading factor* kurang dari nilai 0,7 maka indikator tersebut akan dikeluarkan dari model.

**Tabel 3.5**  
***Rule of Thumbs Uji Validitas***

<b>Uji Validitas</b>	<b>Parameter</b>	<b><i>Rule of Thumbs</i></b>
Konvergen	Faktor <i>loading</i>	Lebih dari 0.7
	<i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	Lebih dari 0.5
	<i>Communality</i>	Lebih dari 0.5
Diskriminan	<i>Cross Loading</i>	Lebih dari 0.7 dalam satu variabel

Sumber: (Abdillah & Jogiyanto, 2015, hlm. 196)

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan akurasi, konsistensi, dan ketepatan suatu alat ukur dalam melakukan pengukuran (Hartono dan Abdillah, 2014:61). Uji reliabilitas didasarkan pada dua penilaian, yaitu:

### a. *Composite Reability*

Menurut Hartono (2014:62) *Composite Reliability* digunakan untuk mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas suatu variabel. Dengan melihat nilai *composite reliability*, diyakini lebih baik dalam melakukan estimasi

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

konsistensi internal suatu variabel. Suatu model dapat dikatakan reliabel jika nilai *composite reliability* lebih dari 0,7.

b. *Cronbach's alpha*

Menurut Hartono (2014:62) *cronbach's alpha* mengukur batas bawah nilai reabilitas suatu variabel. Sebuah model dapat dikatakan reliabel apabila nilai *cronbach's alpha* menunjukkan angka diatas 0,7.

### 3.2.5.2.2 Pengujian *Inner Model*

Menurut Hartono (2014:62) model struktural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan  $R^2$  untuk konstruk dependen, nilai koefisien *path* atau *t-values* tiap *path* untuk uji signifikansi antar konstruk dalam model struktural.

a.  $R^2$

Nilai  $R^2$  digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai  $R^2$  berarti semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan. Namun,  $R^2$  bukanlah parameter absolut dalam mengukur ketepatan model prediksi karena dasar hubungan teorikal adalah parameter yang paling utama untuk menjelaskan hubungan kausalitas tersebut (Hartono dan Abdillah, 2014:63).

b.  $Q^2$

Uji *predictive relevance* ( $Q^2$ ) menggunakan perintah *blindfolding*. Menurut (Hair et al., 2017) Nilai  $Q^2$  yang dihasilkan lebih besar dari 0 menunjukkan bahwa konstruk eksogen memiliki relevansi prediktif untuk konstruk endogen yang sedang dipertimbangkan. Sebagai ukuran relatif relevansi prediktif, nilai  $q^2$  0,02, 0,15, dan 0,35, masing-masing, menunjukkan bahwa konstruk eksogen memiliki relevansi prediktif kecil, menengah, atau besar untuk konstruk endogen tertentu.

### 3.2.5.2.3 Pengujian Hipotesis

Dalam menguji hipotesis, peneliti menggunakan beberapa kriteria yang harus dicapai, yaitu *t-statistics*, *p-values*, dan *original sample*

**Indra Muhtadirin, 2019**

PENGARUH KUALITAS SISTEM DAN KUALITAS LAYANAN TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DAN MANFAAT BERSIH SISTEM DALAM APLIKASI SISKEUDES DI KABUPATEN BANDUNG BARAT

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

. Untuk menguji *t-statistics* maka harus diketahui apakah hipotesis memiliki arah atau tidak. Jika hipotesis memiliki arah (*one-tiled*) maka nilai *t-statistics* harus  $>1,71$ , dan jika hipotesis tidak memiliki arah (*two-tiled*) maka nilai *t-statistics* harus  $>1,96$ . Lalu yang terakhir yaitu *p-values*, kriteria ini digunakan juga untuk menguji signifikansi dari suatu hasil. Dalam penelitian ini *p-values* yang harus dicapai agar suatu hipotesis dapat diterima yaitu  $<5\%$  atau  $<0,05$ . Untuk melihat pengaruh negatif atau positif pada penelitian ini dilihat dari nilai *original sample* (O). *Original sample* (O) adalah skor beta *unstandardize* yang digunakan untuk melihat sifat prediksi variabel independen terhadap variabel dependen, apakah positif atau negatif. Nilai *original sample* dilakukan dengan prosedur *bootsrapping*. Nilai *original sample* positif menunjukkan arah pengaruh yang positif, sedangkan nilai *original sample* yang negatif menunjukkan arah pengaruh yang negatif (Abdillah & Jogiyanto, 2015 : 211). Rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah :

**Hipotesis Statistik 1 :**

$H_0 : \beta = 0$ , kualitas sistem tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna

$H_1 : \beta \neq 0$ , kualitas sistem berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna

**Hipotesis Statistik 2 :**

$H_0 : \beta = 0$ , kualitas layanan tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna

$H_1 : \beta \neq 0$ , kualitas layanan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna

**Hipotesis Statistik 3 :**

$H_0 : \beta = 0$ , kepuasan pengguna tidak berpengaruh positif terhadap manfaat bersih.

$H_1 : \beta \neq 0$ , kepuasan pengguna berpengaruh positif terhadap manfaat bersih.