

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian pengukuran sistem informasi akademik ini dilaksanakan mulai September 2020 hingga Desember 2020. Adapun lokasi penelitian bertempat di Nahdlatul Ulama Al Ghazali Universitas Cilacap yang beralamat di Jl Kemerdekaan Barat No. 17 Gligir Kesugihan Kidul Kecamatan Kesugihan Kabupaten Cilacap.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah domain umum yang terdiri dari objek atau topik dengan karakteristik dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian menarik kesimpulan (Sujarweni, 2005).

Populasi dalam penelitian ini adalah anggota Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi jika populasinya besar dan peneliti tidak dapat mempelajari semua yang ada dalam populasi. Untuk menentukan jumlah sampel dari banyaknya anggota peneliti digunakan teknik pengambilan sampel berupa probabilistic sampling. sama untuk setiap anggota (anggota) populasi yang akan dipilih menjadi anggota sampel.

Sampel difokuskan dari tahun 2018 hingga 2019 pada Dosen, Staf dan mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

C. Teknik Pengumpulan Data

Salah satu faktor penting dalam pengembangan sistem informasi adalah pemahaman tentang sistem yang ada beserta permasalahannya. Selama analisis sistem, data dicatat terlebih dahulu (Shalahuddin, 2013).

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kinerja sistem informasi akademik di Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap meliputi:

1. Observasi

Menurut Arikunto (2006: 124) observasi mengumpulkan data atau informasi yang harus dilakukan melalui upaya observasi langsung pada tempat yang akan dieksplorasi. Sedangkan menurut Kamus Ilmiah Populer (dalam Suardeyasri 2010: 9) observasi berarti observasi yang cermat serta sistematis yang dilakukan beberapa kali.

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu metode pengumpulan data yang meminta data dari suatu perusahaan (organisasi) berupa bagan organisasi dan prosedur sistem informasi akademik pada Universitas Nahdlatul Ulama al-Ghazali Cilacap.

3. Kuesioner

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan kepada responden. Kuesioner penelitian yang digunakan ini terkait dengan pengukuran keberhasilan sistem informasi akademik kampus.

Jenis kuesioner menggunakan skala likert dan responden diminta untuk menjawab pernyataan berdasarkan penilaian responden. Menurut Sugiyono (2014: 93) “Tingkat likert bertujuan untuk mengukur pikiran dan perasaan seseorang ataupun sekelompok orang dengan masalah sosial”

Dimana responden diminta untuk menjawab pernyataan yang sudah tersedia sesuai dengan penilaian responden. Dengan memberi tanda (√). Untuk penilaian skala terdiri dari (5) lima tingkat, berikut ini adalah skor penilaian dengan menggunakan skala likert.

Tabel Penskoran

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Penulis menyebarkan kusioner secara online melalui website yang telah dibuat. Di bawah ini merupakan tampilan website kusioner sistem informasi akademik yang berisi kusioner dosen, mahasiswa dan karyawan.





Gambar 3. Landing page kuesioner



Gambar 4. Halaman pengisian data responden

Mulai mengisi kuisioner!

Kualitas System

1. System Informasi akademik kampus UNUGHA Cilacap Nyaman digunakan dan mudah untuk diakses.

Sangat Puas
 Puas
 Cukup
 Tidak Puas
 Sangat Tidak Puas

2. System Informasi akademik kampus UNUGHA Cilacap sangat fleksibel dalam manfaat layanan penerimaan informasi.

Sangat Puas
 Puas
 Cukup
 Tidak Puas
 Sangat Tidak Puas

3. System Informasi akademik kampus UNUGHA Cilacap dapat memberikan informasi yang sesuai dengan harapan pengguna.

Sangat Puas
 Puas

Gambar 5. Halaman kuesioner

D. Jenis dan Sumber data

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai “penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”. (Sugiono, 2009)

Dalam penelitian data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan tidak secara langsung dari objek atau subjek penelitian.

E. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari enam variabel yaitu :

1. Variabel Kualitas Sistem (System Quality)

Indikator yang digunakan yaitu :

- a. Kenyamanan Akses
- b. Keluwesan Sistem(Flexibility)
- c. Realisasi dari ekspektasi-ekspektasi pemakai
- d. Kegunaan dari fungsi-fungsi spesifik
- e. Keandalan sistem (reliability)
- f. Kecepatan akses (response time)

2. Variabel Kualitas Informasi (Information Quality)

Indikator yang digunakan yaitu :

- a. Kelengkapan(Completeness)
- b. Relevan (Relevance)
- c. Akurat (Accurate)
- d. ketepatan waktu (Timeliness)
- e. Bentuk (Format)

3. Variabel Kualitas Layanan

Indikator yang digunakan yaitu :

- a. Tanggap (reponsivines)
- b. Jaminan (assurance)
- c. Empati (empaty)

4. Penggunaan (use)

Variabel ini diukur dengan indikator yang hanya terdiri dari satu item yaitu sifat penggunaan (Nature of use).

5. Variabel Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)

Indikator yang digunakan yaitu :

- a. Efisiensi (Efficiency)
- b. Keefektivan (Effectiveness)
- c. Kepuasan (Satisfaction)

- d. Kepuasan Informasi (Repeat visits)
- e. Kepuasan menyeluruh (Repeat purchase)

6. Variabel manfaat-manfaat bersih (Net benefit)

Manfaat bersih merupakan dampak (impact) keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas kinerja pengguna baik secara individual maupun organisasi.

F. Instrumen Penelitian

“Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap dan simetris sehingga lebih mudah diolah” (Suharsimi Arikunto: 2006). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan teori tentang kesuksesan sistem informasi menurut DeLone dan McLean (2003) :

Tabel. 1. Tabel Kisi-kisi instrumen untuk kualitas sistem

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
Kualitas Sistem (System Quality)	Kenyamanan akses	1	1
	Keluwesannya sistem(Flexibility)	1	2
	Realisasi dari ekspektasi-ekspektasi pemakai	1	3
	Kegunaan dari fungsi-fungsi specific	1	4
	Keandalan system	1	5
	Kecepatan Akses	1	6

Tabel. 2. Tabel Kisi-kisi instrumen untuk kualitas informasi

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
----------	-----------	--------------	----------

Kualitas informasi (Information Quality)	Kelengkapan (Completeness)	1	7
	Relevan (Relevance)	1	8
	Akurat (Accurate)	1	9
	Ketepatan waktu (Timeliness)	1	10
	Penyajian Informasi (Format)	1	11

Tabel. 3. Tabel Kisi-kisi instrumen untuk kualitas layanan

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
Kualitas Layanan (Service Quality)	Tanggap (Responsiveness)	1	12
	Jaminan (Assurance)	1	13
	Empati (Empaty)	1	14

Tabel. 4. Tabel Kisi-kisi instrumen untuk penggunaan

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
Penggunaan (Use)	Sifat penggunaan (Nature of use)	1	15, 16, 17

Tabel. 5. Tabel Kisi-kisi instrumen untuk kepuasan pengguna

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)	Efisiensi (Efficiency)	1	18
	Keefektivan (Effectiveness)	1	19
	Kepuasan (Satisfaction)	1	20
	Kepuasan informasi (Repeat visits)	1	21
	Kepuasan menyeluruh	1	22

	(Repeat purchase)		
--	-------------------	--	--

Tabel. 6. Tabel Kisi-kisi instrumen untuk manfaat-manfaat bersih

Variabel	Indikator	Jumlah Butir	No Butir
Manfaat bersih (net benefit)	Manfaat bersih (Net benefit)	1	23, 24

G. Teknik Analisis Data

1. Mengumpulkan data mengenai sistem informasi akademik kampus Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap.
2. Menyebarkan data

Menyebarkan kuesioner kepada responden yang sudah ditentukan. Jenis kuesioner menggunakan skala likert dan responden diminta untuk menjawab pernyataan sesuai dengan penilaian responden. Menurut Sugiyono (2014: 93), “bahwa skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang fenomena social”.

3. Uji Validitas

Untuk menguji signifikan hasil korelasi digunakan uji-t. Adapun kriteria untuk menentukan signifikan dengan membandingkan nilai t-hitung dan t-tabel. Jika t-hitung > t-tabel, maka dapat kita simpulkan bahwa butir item tersebut valid.

Rumus Product Moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien validitas

N = Banyaknya subyek

X = Nilai Pemanding

Y = Nilai dari instrument yang akan dicari validitasnya

4. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas Pengukuran Alpha Cronbach merupakan faktor reliabilitas yang mengukur hubungan antar elemen suatu koleksi. Sorotan dari pengujian ini adalah sebagai berikut: Model struktural (model internal).

Menilai ukuran dan stabilitas konsistensi responden yang menjawab kuesioner. Kuesioner merefleksikan konstruksi sebagai dimensi variabel yang dibingkai dalam bentuk pertanyaan. Uji reliabilitas ini dilakukan bersama pada semua masalah. Jika nilai $\alpha > 0,60$ dianggap reliabel (Juliansyah, 2014).

Rumus Alpha Cronbach

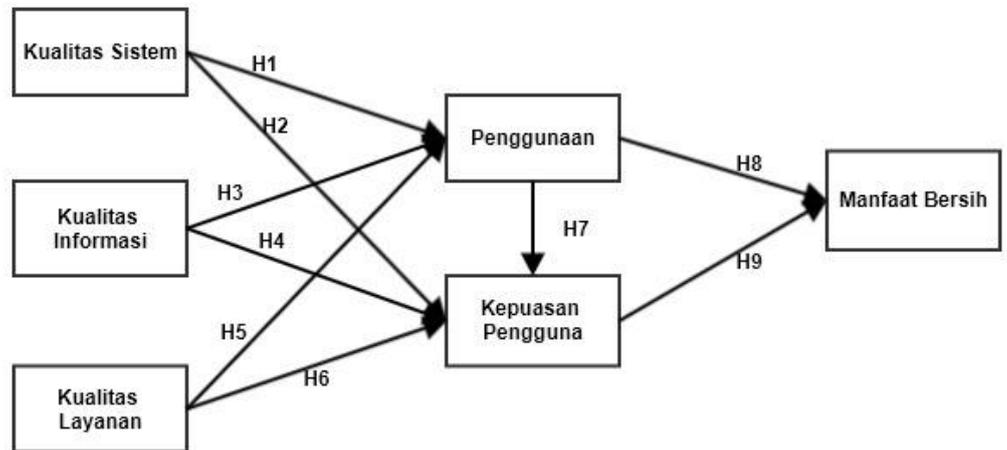
$$r_i = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{S_r^2 - \sum si^2}{S_x^2} \right)$$

Keterangan

r_i = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

H. Kerangka Berfikir



Gambar. 6. Kerangka berfikir

I. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berfikir maka disusun hipotesis sebagai berikut:

a. Kualitas sistem terhadap penggunaan sistem.

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel Kualitas sistem (system quality) dengan penggunaan (use).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel Kualitas sistem (system quality) dengan penggunaan (use).

b. Kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel Kualitas sistem (system quality) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel Kualitas sistem (system quality) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

c. Kualitas informasi terhadap penggunaan sistem

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas informasi (information quality) dengan penggunaan(use).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas informasi (information quality) dengan penggunaan(use).

d. Kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas informasi (information quality) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas informasi (information quality) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

e. kualitas layanan terhadap penggunaan.

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan (service quality) dengan penggunaan (use).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan (service quality) dengan penggunaan (use).

f. kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna.

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan (service quality) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kualitas layanan (service quality) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

g. Penggunaan sistem terhadap kepuasan pengguna.

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel penggunaan (use) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel penggunaan (use) dengan kepuasan pengguna (user satisfaction).

h. Penggunaan terhadap manfaat-manfaat bersih.

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel penggunaan (use) dengan manfaat-manfaat bersih (net benefit).

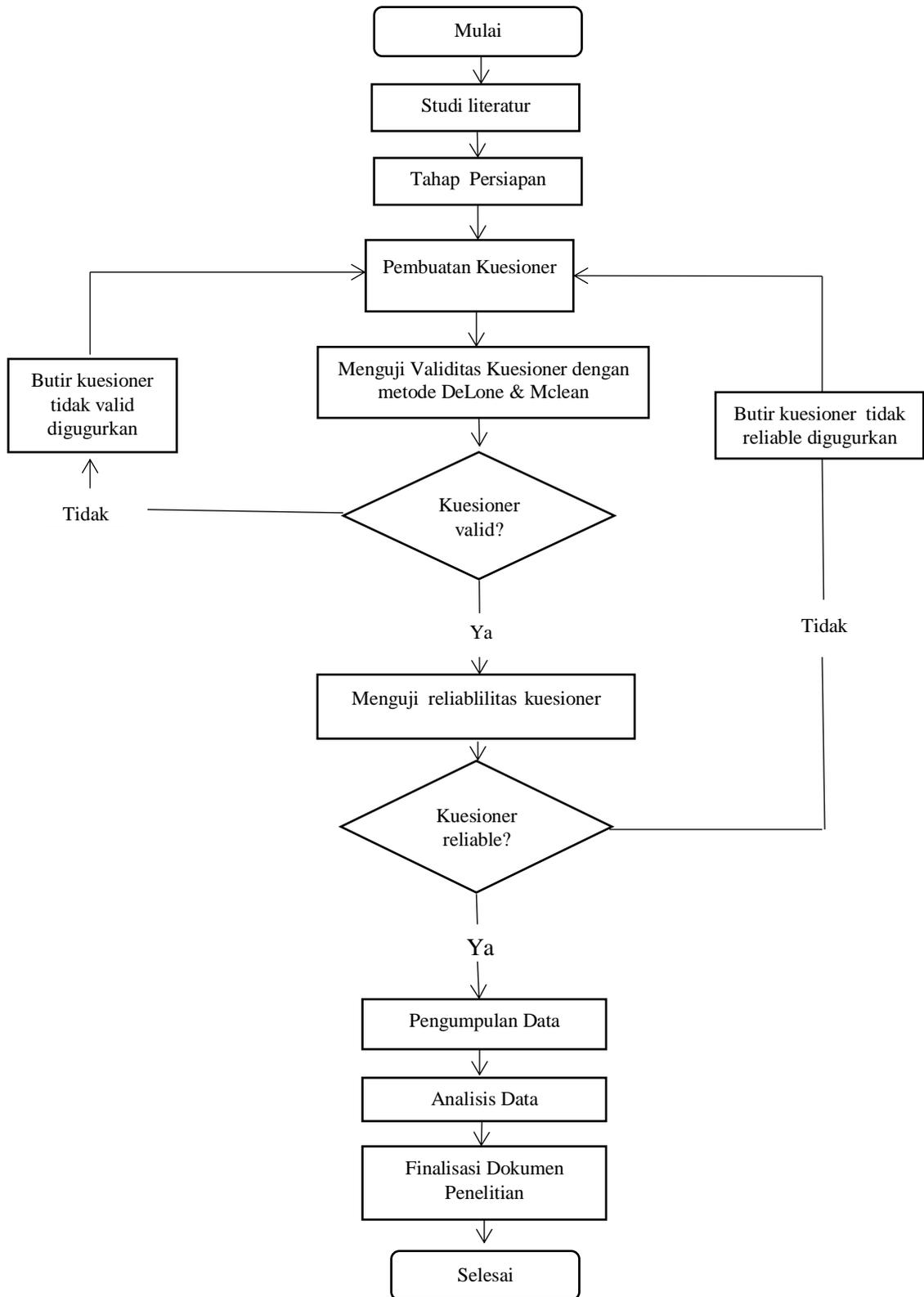
H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel penggunaan (use) dengan manfaat-manfaat bersih (net benefit).

i. Kepuasan pengguna terhadap manfaat-manfaat bersih.

H0 : Tidak terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kepuasan pengguna (user satisfaction) dengan manfaat-manfaat bersih (net benefit).

H1 : Terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel kepuasan pengguna (user satisfaction) dengan manfaat-manfaat bersih (net benefit).

J. Konsep Penelitian



Gambar. 7. Konsep penelitian

K. Jadwal Penelitian

Tabel. 7. Jadwal penelitian

Kegiatan	September 2020				Oktober 2020				November 2020				Desember 2020			
	Minggu ke															
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Observasi Lokasi	■															
Pengumpulan data													■			
Analisis data														■		
Pengujian Hipotesis														■		