

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari penyebaran kuisioner di Perpustakaan Universitas Sahid Surakarta.

#### **3.2. Lokasi Penelitian**

Dalam melakukan peninjauan penulisan Tugas Akhir ini penulis mengambil data secara primer yaitu data yang diperoleh dari penyebaran kuisioner, lokasi di Perpustakaan Universitas Sahid Surakarta.

#### **3.3. Prosedur Penelitian**

Langkah-langkah dalam penelitian ini yang harus dilakukan adalah:

##### **3.3.1. Menentukan perumusan masalah dan tujuan penelitian.**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kepuasan pelayanan di perpustakaan Universitas Sahid Surakarta sehingga menghasilkan pelayanan yang di inginkan civitas akademika, serta untuk menjawab tuntutan pengguna sehingga mewujudkan visi dan misi perpustakaan Universitas Sahid Surakarta. Dalam mencapai tujuan penelitian ini menggunakan matrik pengembangan QFD dengan tiga tahap yang harus dilalui yaitu, keinginan konsumen menuju parameter teknik, parameter teknik menuju kebutuhan proses dan kebutuhan proses menuju ke prosedur kualitas.

### 3.3.2. Identifikasi Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian ( Abdul Latif, Purnomo Eka Nursyam, 2017). Identifikasi populasi merupakan langkah awal dalam penelitian yang bertujuan untuk mengetahui siapa yang menjadi responden. Dalam penelitian ini yang dijadikan obyek penelitian adalah mahasiswa pengguna Perpustakaan Universitas Sahid Surakarta.

**Tabel 3.1 Jumlah Populasi**

No	Program Studi	Jumlah Mahasiswa
1	Teknik Informatika	464
2	Teknik Industri	26
3	Administrasi Bisnis	38
4	Ilmu Komunikasi	128
5	Desain Komunikasi Visual	234
6	Desain Interior	36
7	Ilmu Keperawatan	548
8	Psikologi	59
9	Farmasi	82
10	Profesi Ners	95
Jumlah		1.710

Sumber: Biro Administrasi Akademik

### 3.3.3. Identifikasi Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti ( Abdul Latif , Purnomo Eka Nursyam, 2017 ) Adapun ketentuan untuk sampel dalam penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut: Penentuan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik sampling kuota. Quota Sampling yang merupakan jumlah subjek yang akan diteliti ditetapkan lebih dahulu. Jika quontum telah ditentukan mulailah penelitian dan tentang siapa yang akan dijadikan

responden, terserah kepada pengumpul data. Untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi dapat digunakan rumus Slovin (1960) sebagai berikut :

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

Dimana: n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

E = persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan

$$\frac{1710}{1 + 1710 \cdot (0.1)^2} = \frac{1710}{1 + 17.1} = \frac{1710}{18.1} = 94.47 = 94$$

Adapun jumlah mahasiswa Universitas Sahid Surakarta pada tahun 2019 adalah 1710 siswa maka dengan persentase kelonggaran 10% diperoleh jumlah respondennya sebanyak 94 responden

### **3.3.4. Penyusunan Kuesioner**

Kuesioner adalah sebuah set pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian dan tiap pertanyaan merupakan jawaban-jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesa. Kuesioner ini diberikan kepada pengguna Perpustakaan Universitas Sahid Surakarta untuk mengetahui atributatribut apa yang diinginkan konsumen, sehingga suara konsumen dapat dijadikan data untuk penelitian. Dalam penyebaran kuesioner ini ada dua tahap yaitu sebagai berikut:

- a. Tahap pertama penyebaran kuesioner pendahuluan yang merupakan tipe kuesioner terbuka sehingga konsumen ikut diberikan kesempatan untuk menentukan jenis atribut jasa yang diinginkan.
- b. Tahap kedua yang merupakan penyebaran kuesioner tertutup. Kuesioner ini disebarkan kepada 95 responden yang merupakan sampel sesungguhnya dari obyek penelitian. Kuesioner ini disusun dengan skala Likert dan yang digunakan

adalah 1 sampai 4. Kuesioner ini digunakan untuk mencari derajat kepentingan dan kinerja pelayanan Perpustakaan Universitas Sahid Surakarta yang diinginkan oleh konsumen.

### **3.3.5. Penyebaran Kuesioner**

Kuesioner dalam penelitian ini berisi pertanyaan yang merupakan variabel keinginan konsumen. Penyebaran kuesioner ini dilakukan kepada mahasiswa pengguna Perpustakaan Pusat Universitas Sahid Surakarta.

### **3.3.6. Uji Validitas dan Realibilitas**

- a. Uji Validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Digunakan perangkat lunak Software SPSS 20 for windows dalam menguji validitas pada penelitian ini. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dengan  $r$  table untuk degree of freedom ( $df$ ) =  $n-2$ , dalam hal ini  $n$  adalah jumlah sampel. Bandingkan nilai Correlated Item – Total Correlation dengan hasil perhitungan  $r$  table, jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  table dan nilai positif maka butir atau pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid (Sari Nurfatyiah, 2018).
- b. Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha  $> 0,60$ .

### 3.3.7. Pengolahan Data *Quality Function Deployment (QFD)*

Perhitungan QFD yang digunakan adalah analisis QFD berantai, artinya analisis matrik *House Of Quality (HOQ)* menggunakan lebih dari satu matrik HOQ. Analisis QFD membolehkan lebih dari satu matrik HOQ dengan tujuan agar output dari QFD lebih teknis dan spesifik.

### 3.3.8. Matrik HOQ *Customer Requirements to Technical Requirement*

#### 1. Matrik HOQ

- a. Menentukan derajat kepentingan tiap atribut:

$$x = \frac{\sum_{i=1}^n DK_i}{n}$$

Dimana:

DK<sub>i</sub> = Derajat Kepentingan responden ke-i

n = Jumlah Responden

- b. Kinerja atribut jasa

$$x = \frac{\sum_{i=1}^n K_i}{n}$$

Dimana: K<sub>i</sub> = Kepuasan responden ke-i

n = Jumlah Responden

- c. Menentukan nilai target dari setiap atribut jasa

- d. Menentukan Rasio Perbaikan

$$\text{Rasio perbaikan} = \frac{\text{Nilai Target}}{\text{Kinerja Jasa}}$$

- e. Menentukan sales point

f. Menentukan normalisasi bobot dari setiap atribut jasa

$$\text{Bobot} = \text{Derajat Kepentingan} \times \text{Rasio Perbaikan} \times \text{Sales Point}$$

g. Menentukan Normalisasi bobot

$$\text{Normalisasi Bobot} = \frac{\text{Bobot}}{\text{Total Bobot}} \times 100$$

h. Identifikasi parameter teknik (*Technical Requirements*)

i. Menentukan interaksi antara keinginan konsumen dengan parameter teknik. 1.

Nilai matrik interaksi keinginan konsumen dengan parameter teknik

$$K_{Ti} = \sum B_{ti} \times H_i$$

Dimana:

$K_{ti}$  = Nilai absolut parameter teknik setiap atribut

$B_{ti}$  = Kepentingan relatif (bobot) keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut jasa

$H_i$  = Nilai hubungan keinginan konsumen yang memiliki hubungan dengan atribut jasa.

2. Prioritas Parameter Teknik berdasarkan kepentingan relatif

$$\text{Kepentingan Relatif} = \frac{\text{Parameter Teknik Absolut}}{\sum \text{Parameter Teknik Absolut}} \times 100$$

### **3.3.9 Analisis dan Interpretasi Metode QFD**

Merupakan analisa dari tahapan-tahapan diatas. Selain ketiga tahapan diatas, ada tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu tahapan perencanaan dan persiapan (fase 0/ prafase). Adapun tahapan ini antara lain:

- a. Menyiapkan dukungan organisasional, meliputi dukungan dari pihak manajemen, dukungan fungsional dan dukungan teknis QFD.
- b. Menentukan tujuan ataupun keuntungan yang diharapkan dari kegiatan QFD.
- c. Menentukan siapa konsumen. Karena dalam proses QFD penilaian banyak dilakukan oleh konsumen.
- d. Menentukan cakupan jasa. Dalam hal ini harus ditentukan dahulu bagian mana dari jasa yang termasuk dan tidak termasuk dalam aktivitas QFD.
- e. Melengkapi fasilitas yang mendukung bagi pelaksanaan QFD.

### 3.4 Kerangka Pemecahan Masalah

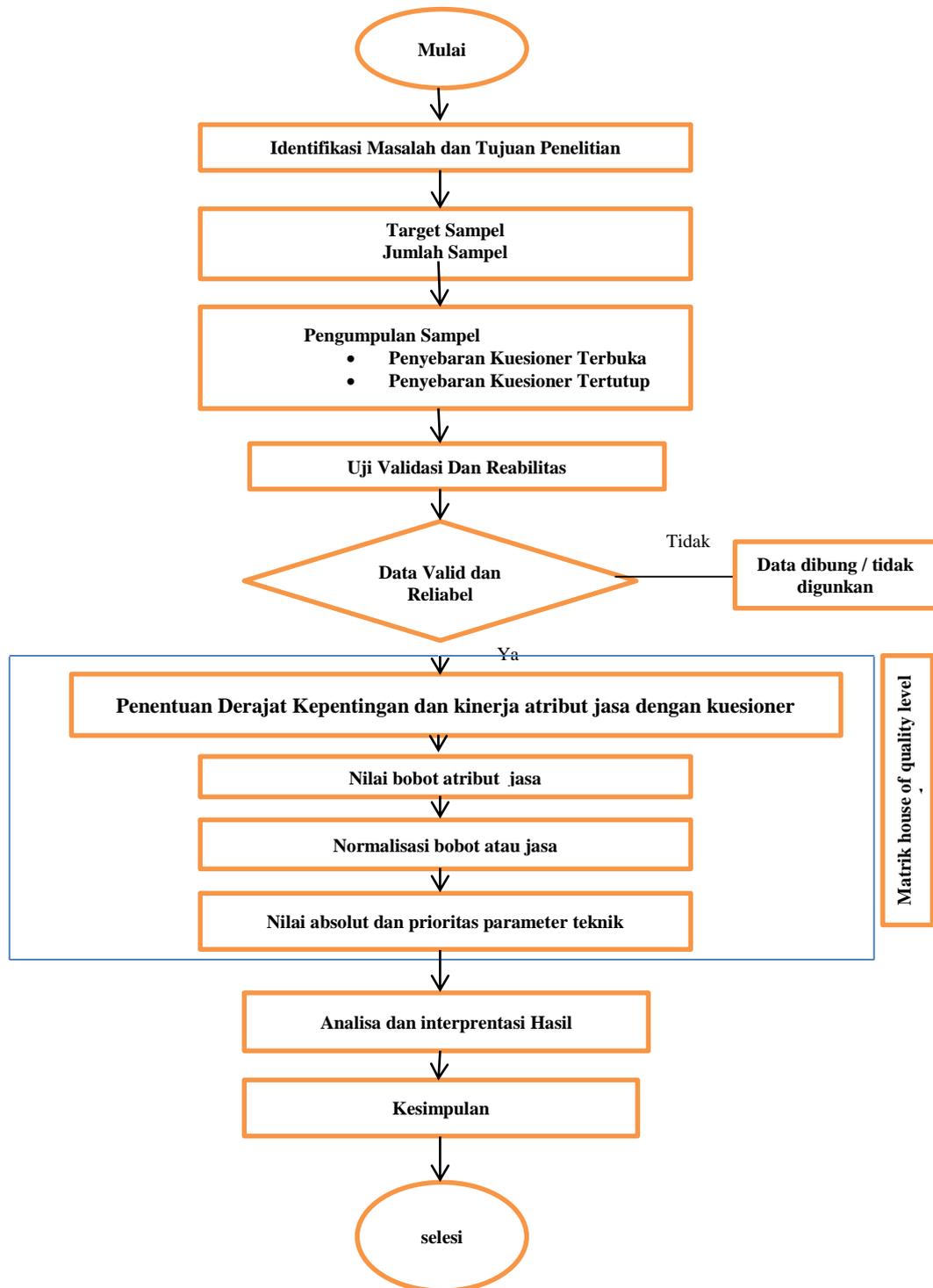


Diagram 3.1 Kerangka pemecahan masalah