

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain dan Jenis Penelitian**

Pengertian desain penelitian menurut Thyer dalam Widi (2010: 211-212) adalah “sebagai suatu kerangka kerja atau cetak biru (*blueprint*) yang merinci secara detail prosedur yang diperlukan untuk memperoleh informasi guna menjawab masalah riset dan menyediakan informasi yang dibutuhkan bagi pengambilan keputusan”.

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan mencari data di lapangan untuk mengetahui faktor, unsur bentuk, dan suatu sifat dari fenomena di masyarakat (Nazir dalam Atmanta, 2010: 27). Kemudian jenis penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif, yakni metode yang digunakan untuk meneliti sekelompok manusia atau objek di masa sekarang. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat deskripsi variabel mengenai pengaruh desain interior terhadap kenyamanan pemustaka di Perpustakaan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah Semarang.

Sementara penelitian kuantitatif itu sendiri diidentifikasi oleh Danim sebagai “proses kerja yang berlangsung secara ringkas, sempit, dan reduksionis. Reduksionisme melibatkan pembedahan atas keseluruhan menjadi bagian-bagian, yang bagian-bagian itu dapat diuji secara kuantitatif” (2013: 5).

Selanjutnya Denim (2013: 5) menjelaskan lebih rinci bahwa penelitian kuantitatif dilaksanakan untuk menjelaskan, menguji hubungan-hubungan antara fenomena, dan menentukan kausalitas dari variabel-variabel untuk menguji teori yang telah ada, dan menggunakan penalaran deduksi. Penelitian kuantitatif penuh dengan objektivitas yang diperoleh melalui instrumen yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

### **3.2 Populasi**

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono dalam Haryono, 2012:56)

Yang dimaksud dengan populasi dalam penelitian ini adalah pengunjung Perpustakaan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah Semarang dengan tidak dibatasi kriterianya.

### **3.3 Sampel**

Secara umum, sampel dapat dijelaskan sebagai bagian kecil dari populasi (Umar, 2007: 77). Sedang menurut Rahmat, sampel merupakan “sub dari seperangkat elemen yang dipilih untuk dipelajari” (2013: 114).

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan bagian representatif dari populasi yang telah dipilih peneliti dengan syarat sebagai berikut:

1. Sampel penelitian tidak dibatasi pada mayoritas pengunjung perpustakaan tetapi juga pemustaka dari luar, seperti mahasiswa jurusan matematika, statistika, dan jurusan lainnya.
2. Merupakan pemustaka aktif dan potensial di Perpustakaan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah di berbagai layanan.

### **3.4 Teknik Penentuan Sampel**

Teknik penentuan sampel menggunakan *aksidental sampling* yang merupakan teknik sampling dengan mengambil siapa saja responden yang kebetulan ada sehingga semua pengunjung Perpustakaan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi responden.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Teknik observasi dilakukan dengan pengamatan langsung pada objek dan subjek penelitian dan melakukan pencatatan secara sistematis tentang fenomena yang terjadi di lapangan. Observasi ini dilakukan sebagai studi pendahuluan mengenai desain interior di Perpustakaan Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah Semarang.

## 2. Studi Dokumentasi

Dokumen adalah catatan tertulis mengenai berbagai kegiatan atau peristiwa waktu yang lalu (Sunyoto, 2013: 64). Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan berdasarkan data sekunder yaitu melalui penelitian sebelumnya, jurnal yang memiliki tema yang sama dengan penelitian, dan buku koleksi yang bersangkutan dengan tema desain interior perpustakaan.

## 3. Angket

Angket adalah “daftar pertanyaan yang di distribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab di bawah pengawasan peneliti” (Nasution, 2011: 128).

Dalam penelitian ini, angket disebar pada responden yang telah ditetapkan dalam waktu tertentu dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah dirancang menggunakan variabel-variabel sebelumnya. Pertanyaan-pertanyaan dalam angket merupakan pertanyaan yang kombinasi, terbagi atas:

### a. Angket tertutup

“Angket tertutup terdiri atas pertanyaan atau pernyataan dengan sejumlah jawaban tertentu sebagai pilihan” (Nasution, 2011: 129). Pertanyaan dipilih karena menganggap responden cukup mengetahui atau menguasai materi yang ditanyakan.

b. Angket terbuka

“Angket terbuka memberi kesempatan penuh memberi jawaban yang dirasa perlu oleh responden tersebut” (Nasution, 2011: 129), seperti kritik dan saran atau harapan akan perpustakaan ideal responden.

Adapun dalam penelitian ini digunakan dua sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data dijabarkan sebagai berikut:

1. Data primer

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil dari wawancara atau hasil pengisian kuesioner yang biasa dilakukan peneliti (Umar, 2007: 42). Data primer dalam penelitian ini menggunakan angket yang dibagikan pada responden dengan sejumlah pertanyaan yang telah dipilih oleh peneliti berdasarkan keadaan yang ada dan hasil pengamatan serta pencatatan saat observasi terhadap desain interior perpustakaan.

2. Data Sekunder

“Data sekunder adalah data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram-diagram” (Umar, 2007: 42). Yang dimaksud data

sekunder dalam penelitian ini ialah buku-buku mengenai penelitian yang bersangkutan, referensi penelitian sebelumnya yang berupa skripsi dan jurnal, serta artikel-artikel yang dapat membantu jalannya penelitian.

### **3.6 Teknik Pengolahan Data**

Tahap pengolahan data menurut Hasan sebagai berikut:

1. Editing

Menurut Hasan, editing adalah pengecekan data yang telah didapat, karena data yang didapat mempunyai kemungkinan tidak logis atau meragukan (2006: 24).

2. Coding

“Coding adalah pemberian/pembuatan kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama.” (2006: 24).

3. Tabulasi

Tabulasi menurut Hasan yaitu “... membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberikan kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan.” (2006: 24).

### **3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian**

1. Uji Validitas

“Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen.” (Sudjarwo, 2009: 224).

Suatu instrumen yang valid atau sah maka mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya bila suatu instrumen yang tidak valid atau tidak sah maka mempunyai validitas yang rendah.

Uji validitas dilakukan untuk mengukur valid tidaknya pernyataan yang terdapat dalam instrumen penelitian. Kuesioner dikatakan valid apabila pernyataan yang terdapat dalam kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Imam Ghozali, 2011: 52). Kuesioner dikatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (pada taraf signifikan 5%) dan kuesioner dikatakan tidak valid apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  (pada taraf signifikan 5%).

## 2. Reliabilitas

“Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.” (Sudjarwo, 2009: 241). Lebih lanjut Sudjarwo menambahkan bahwa suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila digunakan berkali-kali oleh peneliti yang sama atau peneliti yang lain tetap memberikan hasil yang sama. (2009: 242).

Uji Reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji statistik *Cronbach Alpha* dengan bantuan

SPSS. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel atau handal jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,6.

### 3.8 Skala Data

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif yang kemudian dimodifikasi menjadi empat alternatif jawaban dengan menghilangkan jawaban bagian tengah. Menurut Hadi (2008) dalam Kiranayanti, dkk (2016) modifikasi skala Likert meniadakan kategori jawaban yang tersedia di tengah berdasarkan pertimbangan bahwa, jawaban yang tersedia di tengah akan menimbulkan kecenderungan menjawab ke tengah (*central tendency effect*). Selanjutnya jika disediakan kategori jawaban di tengah, maka data penelitian akan banyak hilang sehingga mengurangi banyaknya informasi yang dapat dijangkau dari responden. Skala Likert mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atas sebuah fenomena. (Sugiyono, 2012:132 dalam Kiranayanti, 2016:17)

**Tabel 3.1**  
**Skala Likert**

Jawaban	Pernyataan Positif
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

### 3.9. Variabel dan Indikator

Variabel dalam penelitian ini ada 2 jenis, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

#### 1. Variabel bebas (*independent variable*)

Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah desain interior Perpustakaan BPS Provinsi Jawa Tengah Semarang Perpustakaan BPS Provinsi Jawa Tengah Semarang dengan “X” dengan indikator sebagai berikut:

- a. Gedung dan penataan ruang.
- b. Pencahayaan.
- c. Pengaturan udara.

#### 2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kenyamanan pengunjung di Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah Semarang yang disimbolkan dengan “Y”.

### 3.10 Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini diduga terdapat pengaruh positif desain interior terhadap minat berkunjung pemustaka di Perpustakaan BPS Provinsi Jawa Tengah Semarang. Langkah-langkah uji hipotesis dalam penelitian, penulis merumuskan hipotesisnya sebagai berikut:

#### 1. Hipotesis nol ( $H_0$ )

Tidak ada pengaruh antara variabel X (desain interior) terhadap variabel Y (kenyamanan pengguna).

2. Hipotesis alternatif ( $H_1$ )

Ada pengaruh antara variabel X (desain interior) terhadap variabel Y (kenyamanan pengguna).

### 3.11 Analisis Data

Data mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam suatu penelitian karena menggambarkan variabel yang diteliti, sehingga benar atau tidaknya data sangat menentukan kualitas hasil suatu penelitian. Benar atau tidaknya data tergantung dari instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang baik harus memenuhi persyaratan yang valid dan reliabel.

#### 3.11.1 Analisis Regresi

Analisis Regresi atau biasa disingkat sebagai anareg adalah metode yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung. Anareg juga bisa digunakan untuk memprediksi variabel tergantung dengan menggunakan variabel bebas. Gujarati (2006) mendefinisikan analisis regresi sebagai kajian terhadap hubungan satu variabel yang disebut sebagai variabel yang diterangkan (*the explained variabel*) dengan satu atau dua variabel yang menerangkan (*the explanatory*).

Tujuan Penggunaan Analisis Regresi antara lain:

- Membuat estimasi rata-rata dan nilai variabel tergantung dengan didasarkan pada nilai variabel bebas.
- Untuk menguji hipotesis karakteristik dependensi.
- Meramalkan nilai rata-rata variabel bebas yang didasari nilai variabel bebas diluar jangkauan sampel.

Penggunaan Asumsi didasarkan pada hal berikut :

- Model regresi harus linier dalam parameter.
- Variabel bebas tidak berkorelasi dengan *disturbance term*(Error).
- Nilai *disturbance term* sebesar 0 atau dengan simbol sebagai berikut:  
( $E(U / X) = 0$ )
- Varian untuk masing-masing error term (kesalahan) konstan.
- Tidak terjadi otokorelasi
- Model regresi hendaknya dispesifikasi secara benar. Tidak terdapat bias spesifikasi dalam model yang digunakan dalam analisis empiris.
- Jika variabel bebas lebih dari satu, maka antara variabel bebas (*explanatory*) tidak ada hubungan linier yang nyata.

Dalam analisis regresi ada dua macam linearitas, yaitu linieritas dalam variabel dan linieritas dalam parameter. Linier dalam variabel merupakan nilai rata-rata kondisional variabel tergantung yang merupakan fungsi linier dari variabel (variabel) bebas. Sedangkan linieritas dalam

parameter merupakan fungsi linier parameter dan dapat tidak linier dalam variabel.

### **3.11.2 Model Regresi Linier**

Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel ruang/tata letak, pencahayaan, dan suhu udara terhadap kenyamanan pemustaka. Adapun persamaan regresi linier dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta X$$

Dimana:

Y = kenyamanan

a = konstanta

B = desain interior

### **3.11.3 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)**

Uji F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan alat bantu *Statistic Package for Social Sciences (SPSS) Ver. 23.00* dengan pengambilan hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: Tidak ada pengaruh antara variabel X (desain interior) terhadap variabel Y (kenyamanan pengguna).

H<sub>1</sub>: Ada pengaruh antara variabel X (desain interior) terhadap variabel Y (kenyamanan pengguna).

Dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cara:

1. Berdasarkan Fhitung dan Ftabel
  - Apabila Fhitung > Ftabel, maka H0 diterima dan H1 ditolak.
  - Apabila Fhitung < Ftabel, maka H0 ditolak dan H1 diterima.
2. Berdasarkan nilai signifikansi
  - Apabila nilai signifikansi < 0,05, maka H0 diterima dan H1 ditolak.
  - Apabila nilai signifikansi > 0,05, maka H0 ditolak dan H1 diterima.

### **3.11.4 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Menurut Wikardi, dkk (2017) Koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui persentase kemampuan variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Menurut Indriyani, dkk (2017) nilai koefisien  $R^2$  mempunyai interval nol sampai satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ), semakin besar  $R^2$  (mendekati 1) semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0 maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan alat bantu *Statistic Package for Social Sciences (SPSS) Ver. 23.00*.

### **3.11.5 Uji Parsial atau Uji t**

Menurut Sudjana (2005) dalam Indriyani, dkk (2017) uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial, guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel independen yaitu ruang/tata letak, pencahayaan

dan suhu udara. Sedangkan variabel dependennya adalah kenyamanan pengunjung. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *Statistic Package for Social Sciences (SPSS) Ver. 23.00* dengan dibuat hipotesis sebagai berikut:

- $H_0$  : Variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.
- $H_1$  : variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

1. Berdasar t hitung dan t tabel
  - $H_0$  diterima, apabila t hitung  $>$  t tabel
  - $H_0$  ditolak, apabila t hitung  $<$  t tabel

Untuk mencari t tabel diperlukan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} t \text{ tabel} &= \frac{\alpha}{2}; \text{jumlah responden} - \text{jumlah variabel bebas} - 1 \\ &= 0,025 ; 30 \\ &= 2,042 \end{aligned}$$

2. Berdasar nilai signifikansi

$H_0$  diterima, jika nilai probabilitas signifikan  $<$  0,05

$H_0$  ditolak, jika nilai probabilitas signifikan  $>$  0,05

Dari tiga uji statistik ini digunakan untuk membuat deskripsi variabel penelitian. Tujuan uji statistik ini adalah untuk menganalisis data hasil penelitian.