

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan langkah awal untuk memulai sebuah penelitian. Pada desain penelitian ini, peneliti menggambarkan rancangan, format, dan tahap-tahap penelitian yang dilakukan. Dimulai dari memilih topik penelitian, menentukan judul, merumuskan masalah, dan membuat hipotesis. Kemudian, peneliti mengumpulkan informasi dan data guna menjawab rumusan masalah dan membuktikan hipotesis. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner sebagai instrumen penelitian yang dibuat oleh peneliti dan telah didiskusikan dengan *expert*. Selanjutnya, instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya.

Setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas, kuesioner yang telah dijawab oleh responden kemudian dilakukan analisis data. Data dianalisis menggunakan teori dan rumus sesuai metode penelitian yang ditentukan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan diberi penjelasan dalam bentuk deskripsi pembahasan. Terakhir, peneliti memberi simpulan atas hasil penelitian dan memberi saran bermanfaat bagi objek penelitian.

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan metode penelitian korelasional. Metode korelasional dilakukan untuk menguji apakah suatu variabel memiliki korelasi dengan variabel lainnya, baik secara sederhana atau pun ganda. Sejalan dengan pendapat Rakhmat (2012, hlm. 31) bahwa metode korelasional digunakan untuk mengukur hubungan di antara berbagai variabel. Pemilihan metode korelasional diselaraskan dengan tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui hubungan antara variabel X dengan variabel Y. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel X adalah layanan sistem *open library* dan variabel Y adalah perilaku penelusuran informasi mahasiswa. Adapun desain penelitian mengenai hubungan antar variabel dari penelitian ini peneliti gambarkan pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3. 1  
Desain Penelitian

X	Y	Perilaku Penelusuran Informasi Mahasiswa
Layanan Sistem <i>Open Library</i>		XY

Keterangan:

X = Layanan sistem *open library*

Y = Perilaku penelusuran informasi mahasiswa

XY = Kontribusi layanan sistem open library terhadap perilaku penelusuran informasi mahasiswa

### 3.2. Partisipan

Tercapainya tujuan dari sebuah penelitian tidak terlepas dari informasi pendukungnya. Oleh karena itu, peneliti membutuhkan keterlibatan beberapa pihak sebagai sumber informasi atau informan untuk melangsungkan penelitian. Agar informasi akurat dan sesuai kebutuhan penelitian, peneliti melibatkan individu ataupun kelompok yang terlibat secara langsung dengan objek yang diteliti.

Dalam penelitian ini, peneliti melibatkan pengelola Perpustakaan Telkom *University* dan mahasiswa Telkom *University* sebagai pemustaka. Pengelola Perpustakaan Telkom *University* berpartisipasi dalam memberikan data terkait pemustaka yang diperuntukan peneliti melakukan *sampling* dan memberikan informasi mengenai sistem *open library*. Sementara, mahasiswa Telkom *University* yang merupakan pemustaka Perpustakaan Telkom *University* berpartisipasi sebagai responden kuesioner. Responden dipilih berdasarkan jenjang pendidikan yang ditempuh yaitu mahasiswa jenjang pendidikan sarjana. Penentuan responden dilihat dari jumlah anggota Perpustakaan Telkom *University* yang paling banyak, jenjang pendidikan sarjana berjumlah 22.646 orang, sedangkan jenjang pendidikan diploma dan magister masing-masing berjumlah 3.003 orang dan 926 orang. Selain itu, rentang usia mahasiswa jenjang sarjana termasuk golongan usia muda yang sesuai dengan objek penelitian ini yaitu mahasiswa.

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek dengan ciri tertentu yang menempati suatu wilayah. Pasolong (2013, hlm. 100) berpendapat bahwa populasi adalah keseluruhan atau *univers* yang ciri-ciri atau karakteristik dapat diamati untuk ditarik menjadi suatu sampel dalam penelitian. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, Sugiyono (2016, hlm. 62) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Pada penelitian ini, anggota perpustakaan yang merupakan mahasiswa Telkom *University* jenjang sarjana adalah populasi. Adapun jumlah populasi tersebut sebanyak 22.646 orang.

#### 3.3.2. Sampel

Sulit bagi peneliti apabila objek penelitian berjumlah terlalu besar. Oleh karena itu, peneliti menggunakan sampel untuk memudahkan pengumpulan data. Sampel merupakan sekelompok objek yang mewakili populasi. Lebih rinci, Sugiyono (2016, hlm. 63) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Penggunaan sampel bertujuan untuk memudahkan peneliti mempelajari objek apabila jumlah populasi terlalu besar. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*.

Menurut Sugiyono (2018, hlm. 85), *Purposive Sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Sehingga, dalam penelitian ini sampel akan diambil berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan oleh penulis. Teknik ini dipilih dengan harapan sampel yang sesuai dengan kriteria tertentu dapat mewakili suatu populasi. Adapun kriteria sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah mahasiswa jenjang sarjana Telkom *University* dengan pertimbangan intensitas mengakses *Website Open Library*  $\geq 4$  kali dalam seminggu dan cenderung menggunakan layanan perpustakaan secara daring (dalam jaringan) daripada luring (luar jaringan). Untuk menghitung jumlah sampel

dari populasi penelitian ini digunakan teknik *Slovin* dengan perumusan sebagai berikut:

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

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Jumlah populasi

$e$  = Perkiraan tingkat kesalahan

Untuk mengetahui jumlah sampel, peneliti terlebih dahulu menentukan jumlah populasi. Jumlah populasi diambil dari data jumlah anggota perpustakaan yang merupakan mahasiswa Telkom *University* jenjang sarjana yaitu sebanyak 22.646 orang. Sedangkan perkiraan tingkat kesalahan diambil sebesar 10%. Setelah ditentukan jumlah populasi dan besaran perkiraan tingkat kesalahan, dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{22646}{1+226460,10^2} = \frac{22646}{227,4} = 99,586$$

Dari hasil perhitungan diatas, sampel yang diperoleh adalah sebanyak 99,586 orang. Kemudian dilakukan pembulatan menjadi 100 orang sampel yang akan dijadikan responden pada penelitian ini.

### 3.4. Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuesioner yang berisi daftar butir-butir pernyataan tentang variabel penelitian. Kuesioner dimaksudkan untuk memperoleh data mengenai korelasi antara layanan sistem *open library* dengan perilaku penelusuran informasi mahasiswa. Butir-butir pernyataan dalam kuesioner dibuat secara tertulis dan dijawab secara tertulis pula oleh responden.

Menurut Margono (2014, hlm. 168), kuesioner diklasifikasikan menjadi empat macam, yaitu 1) kuesioner berstruktur; 2) kuesioner tak berstruktur; 3) kuesioner kombinasi berstruktur dan tak berstruktur; dan 4) kuesioner semi terbuka. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner berstruktur. Pemilihan kuesioner berstruktur dimaksudkan agar mempermudah mengarahkan responden memberikan data yang relevan. Butir-butir pernyataan dalam kuesioner diturunkan

dari indikator yang dimiliki masing-masing variabel. Adapun gambaran mengenai kuesioner penelitian ini tertera pada kisi-kisi instrumen penelitian yang dimuat pada tabel berikut:

Tabel 3. 2  
Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item
1		<i>Perceived Usefulness</i> (Persepsi Kebermanfaatan)	Mempercepat pekerjaan	1, 2
			Meningkatkan kinerja	3
			Meningkatkan produktivitas	4
			Efektifitas	5
			Mempermudah pekerjaan	6
			Bermanfaat	7
		<i>Perceived ease of use</i> (Persepsi Kemudahan Pengguna)	Mudah dipelajari	8
			Dapat dikontrol	9
			Jelas & dapat dipahami	10
			Fleksibel	11, 12
			Mudah untuk menjadi terampil/mahir	13
			Mudah digunakan	14
		<i>Actual Use</i> (Penggunaan Sesungguhnya)	Intensitas penggunaan	15, 16
			Frekuensi penggunaan	17, 18, 19

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. Item
			Kepuasan penggunaan	20
2	Penelusuran Informasi	<i>Changing Forms of Seeking Information and Learning</i> (Perubahan Wujud Penelusuran Informasi dan Pembelajaran)	Memperoleh informasi melalui sumber media yang bervariasi	21, 22
			Memperlihatkan suatu preferensi pada informasi grafis dan visual	23, 24
			Multitugas	25
		<i>Changing Perspectives</i> (Perubahan Perspektif)	Memperlihatkan identitas dengan menciptakan informasi	26, 27, 28
			Menyikapi informasi dari berbagai perspektif	29, 30
		<i>Changing Boundaries</i> (Perubahan Batasan)	Memperoleh akses instan pada ketersediaan informasi yang luas	31, 32, 33
			Menelusur, berbagi, dan menciptakan informasi secara kolaboratif	34, 35

Sumber: Konstruksi Peneliti (2020)

Agar kuesioner dapat menghasilkan data kuantitatif maka diperlukan skala pengukuran. Pada penelitian ini, peneliti membuat skala pengukuran menggunakan Skala *Likert*. Menurut Riduwan (2015, hlm. 87) Skala *Likert* dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang akan suatu objek atau kejadian tertentu. Objek atau kejadian dalam penelitian ini ditentukan oleh penulis yang

selanjutnya disebut dengan variabel penelitian. Skala *Likert* terdiri dari lima kategori dan masing-masing memiliki bobot nilai seperti yang tercantum dalam tabel menurut Riduwan (2015, hlm. 87) berikut ini:

Tabel 3. 3  
Bobot Nilai pada Skala Likert

Kategori	Bobot Nilai	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Ragu-Ragu (RR)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Berdasarkan tabel diatas, untuk kepentingan penelitian ini skala yang digunakan hanya empat. Alternatif jawaban “ragu-ragu” dihilangkan dengan tujuan agar data yang diperoleh tidak bias.

### 3.4.1. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk mengukur kelayakan dan ketepatan suatu instrumen, dalam penelitian ini instrumen penelitian adalah kuesioner. Ghozali (2013, hlm. 52) menyebutkan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kuesioner akan dikatakan sah apabila pernyataan pada kuesioner mampu menunjukkan apa yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan melalui pendapat ahli (*expert judgment*) agar instrumen yang akan digunakan tidak bias. Instrumen dikonstruksi sesuai dengan variabel dan indikator yang berlandaskan pada teori yang mendukung topik penelitian. Instrumen pada penelitian ini akan diuji oleh satu orang ahli dengan 3 aspek penilaian yaitu kesesuaian dengan kisi-kisi, penyampaian informasi dan penggunaan kata/tata bahasa. Adapun hasil dari uji validitas dengan *expert judgement* dapat dilihat pada Tabel 3.4 berikut:

Tabel 3. 4  
Hasil Penilaian Expert Judgement terhadap Instrumen Penelitian

No	Aspek/Komponen	Penilaian		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Kesesuaian dengan kisi-kisi	√		
2	Penyampaian informasi	√		
3	Penggunaan kata-kata/tata bahasa	√		

Sumber: Format Penilaian *Expert Judgement* (2021)

Setelah dilakukan uji validitas dengan *expert judgment* selanjutnya kuesioner sebagai instrumen penelitian disebarkan kepada responden. Data yang diperoleh dari jawaban responden digunakan untuk uji validitas menggunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

$x$  = Jumlah skor item

$y$  = Jumlah skor total (seluruh item)

$n$  = Jumlah sampel

Data yang dihitung menggunakan rumus tersebut dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS* dan *Microsoft Office Excel*. Uji validitas dengan metode ini bertujuan untuk mengetahui seberapa banyak butir pernyataan pada kuesioner yang valid dan tidak valid. Pernyataan dalam instrumen dapat dinyatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item pernyataan tersebut tidak valid.

### 3.4.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel (Ghozali, 2013, hlm. 47). Kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila jawaban atas suatu pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas dilakukan dengan cara mengujikan kuesioner sebanyak satu kali kepada responden (*internal consistency*). Setelah data diperoleh, selanjutnya dianalisis dengan metode *alpha cronbach*. Metode *alpha cronbach* digunakan untuk menghitung suatu tes yang tidak mempunyai jawaban ‘benar’ atau ‘salah’ maupun ‘ya’ atau ‘tidak’ melainkan digunakan untuk menghitung suatu tes atau angket yang jawaban atau tanggapannya berupa pilihan. Adapun rumus metode *alpha cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas instrumen

$k$  = Banyak butir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varians butir

$\sigma^2 t$  = Varians total

Penghitungan dengan metode ini akan dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS*. Jika penghitungan telah mendapatkan hasilnya, maka dapat disimpulkan tingkat reliabilitasnya. Berikut adalah hasil dari penghitungan uji reliabilitas item pernyataan pada kuesioner:

Tabel 3. 5

Hasil Uji Reliabilitas Variabel X (Layanan Sistem Open Library)

Cronbach's Alpha	N of Items
.853	20

Berdasarkan pada dasar pengambilan keputusan bahwa pengujian reliabilitas dikatakan reliabel apabila nilai dari *Cronbach's Alpha*  $> 0,60$  dan dinyatakan tidak reliabel apabila *Cronbach's Alpha*  $< 0,60$ . Dalam tabel hasil pengujian menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* memiliki nilai sebesar 0,853 artinya  $> 0,60$ . Maka hasil dari pengujian yang dilakukan menyatakan bahwa semua pernyataan pada variabel X dinyatakan reliabel.

Tabel 3. 6

Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y (Penelusuran Informasi Mahasiswa)

Cronbach's Alpha	N of Items
.733	15

Berdasarkan pada dasar pengambilan keputusan bahwa pengujian reliabilitas dikatakan reliabel apabila nilai dari *Cronbach's Alpha*  $> 0,60$  dan dinyatakan tidak reliabel apabila *Cronbach's Alpha*  $< 0,60$ . Tabel hasil pengujian menunjukkan bahwa *Cronbach's Alpha* memiliki nilai sebesar 0,733 artinya  $> 0,60$ . Maka hasil dari pengujian yang dilakukan menyatakan bahwa semua pernyataan pada variabel Y dinyatakan reliabel.

### 3.5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang dapat dijadikan pedoman dalam menyelesaikan penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mengacu pada prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Arikunto (2013, hlm. 61). Terdapat tiga tahap prosedur penelitian, yaitu:

1. Pembuatan rancangan penelitian

Rancangan penelitian dibuat agar peneliti memiliki gambaran bagaimana penelitian ini akan dilakukan. Pada tahap ini, peneliti memilih topik yang akan diteliti, menentukan judul, melakukan studi pendahuluan, merumuskan masalah dan membuat hipotesis.

2. Pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan penelitian merupakan tahap penelitian dilangsungkan secara teknis. Mengkaji teori, mengumpulkan data, membuat analisis data, dan menarik kesimpulan dilakukan pada tahap ini.

### 3. Pembuatan laporan penelitian

Setelah penelitian dirancang dan dilaksanakan, kemudian dibuat laporan penelitian. Laporan penelitian berisi pembahasan hasil temuan penelitian yang dituangkan menjadi rangkaian kalimat, tabel, diagram, maupun gambar. Pada penelitian ini, laporan penelitian dibuat dalam bentuk skripsi sesuai pedoman penulisan karya tulis ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia.

## 3.6. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik deskriptif korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Penggunaan statistik deskriptif bertujuan untuk menganalisis data melalui pendeskripsian tanpa bermaksud membuat kesimpulan secara general. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2016, hlm. 147), bahwa 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 untuk umum atau generalisasi. Data yang akan dianalisis pada penelitian yaitu mengenai Layanan Sistem *Open Library* (X) dan Perilaku Penelusuran Informasi Mahasiswa (Y). Data dikumpulkan melalui kuesioner berisi butir pernyataan yang dikonstruksi berlandaskan teori masing-masing variabel. Hasil analisis data yang berupa angka-angka akan dihitung dengan bantuan program *IBM SPSS* untuk kemudian membuktikan hipotesis dan menarik kesimpulan.

### 3.6.1. Tahapan Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, peneliti mengikuti arahan yang dikemukakan oleh ahli untuk dijadikan pedoman agar memudahkan dalam proses pengolahan data. Menurut Siregar (2013, hlm. 86) ada beberapa tahapan yang dilakukan dalam pengolahan data dengan pendekatan kuantitatif, diantaranya:

#### 1. Tahap Pengeditan Data (*Editing*)

Pada tahap *editing*, peneliti melakukan pengecekan dan pemeriksaan pada data yang telah diperoleh dari lapangan. Tahap ini

bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat data yang tidak memenuhi syarat atau tidak diperlukan dalam penelitian.

### 2. Tahap Pengkodean Data (*Coding*)

Data yang diperoleh dari lapangan kemudian diberikan kode tertentu agar memudahkan peneliti untuk membedakan data dalam proses analisis, kode yang diberikan dapat berupa bentuk ataupun huruf.

### 3. Tabulasi Data

Tabulasi data merupakan proses mengolah data ke dalam bentuk tabel dan menyusun data tersebut agar dapat dihitung jumlahnya berdasarkan kategori sesuai kebutuhan analisis.

## 3.6.2. Uji Korelasi

Uji korelasi pada penelitian ini merupakan bentuk korelasi hipotesis asosiatif atau hipotesis hubungan karena bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel. Selanjutnya peneliti menggunakan rumus *Spearman Rank* untuk mengetahui korelasi antara Layanan Sistem *Open Library* (Variabel X) dengan Perilaku Penelusuran Informasi Mahasiswa (Variabel Y). Peneliti menggunakan korelasi *Spearman Rank* karena instrumen penelitian dibuat dengan Skala *Likert* dan data yang diperoleh merupakan data ordinal. Adapun rumus perhitungan koefisien korelasi *Spearman* adalah:

$$\rho = \frac{1 - 6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

$\rho$  = Koefisien korelasi *Spearman*

$d$  = Perbedaan skor antar dua variabel

$n$  = Jumlah sampel

Analisis data dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS*. Hasil perhitungan koefisien korelasi *Spearman* digunakan untuk membantu peneliti melihat interpretasi tingkat kekuatan hubungan, signifikansi, dan arah hubungan antara dua variabel.

Setelah diketahui kondisi hubungan antara dua variabel, selanjutnya peneliti menentukan tingkat keeratan hubungan dari variabel yang diteliti. Tingkat keeratan hubungan antar variabel ditentukan berdasarkan nilai koefisien korelasi yang didapat. Adapun kategori tingkat keeratan hubungan menurut Sugiyono (2018) dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.7  
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
$\pm 0,00 - 0,199$	Sangat Rendah
$\pm 0,20 - 0,399$	Rendah/Lemah
$\pm 0,40 - 0,599$	Sedang
$\pm 0,60 - 0,799$	Kuat
1,00	Sangat Kuat

### 3.6.3. Uji Hipotesis

Sebelumnya peneliti telah merumuskan  $H_0$  dan  $H_1$  untuk menentukan hubungan antara dua variabel, yaitu:

1. Hipotesis Nol ( $H_0: \rho = 0$ ), Tidak terdapat kontribusi antara layanan sistem *open library* terhadap perilaku penelusuran informasi mahasiswa,
2. Hipotesis Kerja ( $H_1: \rho \neq 0$ ), Terdapat kontribusi antara layanan sistem *open library* terhadap perilaku penelusuran informasi mahasiswa.

## 1. Uji t

Kemudian dilakukan pengujian menggunakan rumus uji dengan tingkat kepercayaan 95% atau Alpha ( $\alpha$ ) sebesar 0,05. Adapun rumus uji t yang digunakan sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

$t$  = Uji signifikansi korelasi

$r$  = Koefisien korelasi *Rank Spearman*

$n$  = Jumlah sampel

Selanjutnya penghitungan akan dilakukan dengan bantuan program *IBM SPSS*. Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Atau dengan  $Sig < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sebaliknya jika  $Sig > 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.