

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang harus dipenuhi untuk melaksanakan dan mengarahkan penelitian agar sesuai dengan topik yang diteliti. Maka dari itu, metode penelitian dijadikan sebagai tahapan penting dalam sebuah penelitian agar tujuan dari penelitian tersebut dapat tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan SLiMS di perpustakaan sekolah.

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif. Adapun metode yang digunakan ialah deskriptif. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 11) penelitian deskriptif adalah “penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan variabel satu dengan variabel lain”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerimaan pemustaka terhadap penggunaan *software* SLiMS sebagai sarana temubalik informasi. Dalam mempermudah proses pengukuran di lapangan, peneliti merujuk pada model TAM (*Technology Acceptance Model*) yang dikemukakan oleh Davis (1989) di mana terdapat dua indikator yang digunakan yaitu (1) kebermanfaatan (*perceived usefulness*); dan (2) kemudahan (*perceived ease of use*) dalam penggunaan SLiMS sebagai sarana temu balik informasi pemustaka.

#### **3.2 Desain Penelitian**

Desain penelitian dibutuhkan dalam suatu proses penelitian untuk memudahkan penelitian berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Pada saat penelitian dilakukan perlu adanya desain yang sistematis sehingga menjadi pedoman pelaksanaan secara bertahap. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan satu variabel yaitu penggunaan model TAM (*Technology Accepted Model*) dengan dua indikator di dalamnya. Desain ini dirancang dari masalah yang ada, kemudian dirumuskan pada rumusan masalah. Rumusan masalah pada

penelitian ini dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan dan jawaban dari penelitian ini berasal dari teori yang digunakan.

Pada tahap selanjutnya yaitu pengumpulan data, peneliti menggunakan instrumen yang bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan indikator yang terdapat dalam TAM (*Technology Accepted Model*), seperti kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan (*perceived ease of use*).

Untuk mendapatkan data yang valid, instrumen yang telah dibuat terlebih dahulu harus dilakukan uji validitas dan realibilitasnya. Lalu data yang sudah terkumpul dianalisis untuk mendapatkan jawaban atas rumusan masalah yang sebelumnya telah dibuat. Hasil dari analisis tersebut disajikan dalam pembahasan secara mendalam yang mengacu pada data-data yang diperoleh saat penelitian dan dihubungkan dengan teori yang digunakan.

Setelah memaparkan hasil penelitian dan pembahasan, kemudian ditarik kesimpulan secara singkat dari penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian dan pembahasan ini diharapkan mampu menjadi gambaran terhadap penggunaan software SLiMS di perpustakaan sekolah oleh pemustaka.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah obyek maupun subyek yang memiliki karakteristik tertentu yang di dalamnya dapat diambil informasi sebagai data penelitian. Proses penentuan populasi ini diambil berdasarkan pertimbangan terhadap penelitian yang akan dilakukan. Sebab, populasi yang diambil nantinya harus mampu memberikan jawaban yang valid terhadap instrument penelitian. Untuk itu, populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peserta didik yang meminjam buku di perpustakaan SMAN 15 Bandung. Adapun jumlah populasi tersebut ditunjukkan dalam Tabel 3.1.

**Tabel 3.1**  
Data Statistik Peminjam Buku Perpustakaan

Nomor	Nama Sekolah	Bulan	Peminjam (Orang)	Jumlah	
1	SMAN Bandung	15	Januari	815	3081
		Februari	456		
		Maret	583		
		April	682		
		Mei	510		
		Juni	35		

(Sumber: Laporan Peminjaman Buku Perpustakaan Semester 2 2016-2017)

Dari Tabel 3.1 diatas, terdapat satu sekolah yang akan menjadi objek penelitian, yaitu SMAN 15 Bandung. Populasi yang akan diambil oleh peneliti yaitu peserta didik yang meminjam buku pada perpustakaan sekolah tersebut dengan jumlah 3081 orang.

### 3.3.2 Sampel

Setelah jumlah populasi diketahui, maka dapat diketahui pula jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Sampel merupakan bagian kecil yang dianggap mewakili populasi. Pada pengambilan sampel untuk penelitian ini menggunakan teknik *accidental Sampling*. Berdasarkan Sugiyono (2015, hlm. 85) dapat diartikan bahwa teknik *accidental Sampling* merupakan teknik pengambilan sampel secara kebetulan ditemui yang dijadikan responden untuk pengambilan data. Untuk penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* yaitu:

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : Batas toleransi kesalahan

Dalam menggunakan rumus ini, terlebih dahulu harus menentukan berapa batas toleransi kesalahan. Batas toleransi kesalahan dinyatakan dalam bentuk persentase. Untuk menentukan jumlah populasi diambil dari laporan peminjaman buku perpustakaan di dua sekolah. Sedangkan batas toleransi kesalahan yang diambil yaitu sebesar 10%. Adapun penentuan sampel dan lam penelitian ini yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{3081}{1 + 3081 \cdot 0,1^2} = \frac{3081}{31,81} = 96,85$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh sampel sebanyak 96.85 orang yang kemudian dibulatkan menjadi 97 orang sampel.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Pembuatan instrumen merupakan hal yang sangat penting yang akan memengaruhi kualitas hasil penelitian. Sugiyono (2015, hlm. 102) menjabarkan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial”. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini ialah kuesioner berupa angket tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang mengharuskan responden menjawab atau mengemukakan pendapatnya berdasarkan jawaban yang sudah disediakan oleh peneliti. Penilaian jawaban angket yaitu dengan menggunakan skala. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert yang terdiri dari lima kategori dan diberi bobot penilaian satu sampai lima. Hal ini dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam pengolahan dan analisis data. Dalam kuesioner yang disajikan terdapat 5 kolom pilihan untuk diisi pada satu pilihan saja. Pilihan yang tersedia yaitu: sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), kurang setuju (KS), setuju (S) dan sangat setuju (SS).

Dalam pembuatan instrumen, penulis menggunakan indikator yang terdapat dalam Davis (1989) yaitu kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan

(*perceived ease of use*). Untuk memudahkan penyusunan instrumen, maka perlu dibuat kisi-kisi instrumen terlebih dahulu. Kisi-kisi instrumen penelitian ini ditunjukkan pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2**

Kisi-kisi Instrumen Penggunaan Model TAM Untuk Evaluasi Temu Balik Informasi Berbasis SLiMS di Perpustakaan Sekolah

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor Item
Penggunaan Model TAM Untuk Evaluasi Temu Balik Informasi Berbasis SLiMS di Perpustakaan Sekolah	Kebermanfaatan ( <i>Perceived Usefulness</i> )	Mempercepat Pekerjaan ( <i>Work More Quickly</i> )	1, 2, 3
		Meningkatkan Kinerja ( <i>Improve Job Performance</i> )	4, 5, 6,7, 8, 9
		Meningkatkan Produktivitas ( <i>Increase Productivity</i> )	10, 11,12,13
		Efektivitas ( <i>Effectiveness</i> )	14, 15, 16, 17, 18
		Mempermudah Pekerjaan ( <i>Make Job Easier</i> )	19, 20, 21
		Bermanfaat ( <i>Useful</i> )	21, 22, 23
	Kemudahan ( <i>Perceived Ease Of</i> )	Mudah Dipelajari ( <i>Easy to Learn</i> )	24, 25, 26

Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor Item
	<i>Use)</i>	Dapat Dikontrol ( <i>Controllable</i> )	27, 28,29
		Jelas & Dapat Dipahami ( <i>Clear &amp; Understandable</i> )	30, 31, 32, 33, 34
		Fleksibel ( <i>Flexible</i> )	, 35, 36, 37
		Mudah Mahir ( <i>Easy to Become Skillful</i> )	38, 39, 40
		Mudah Digunakan ( <i>Easy to Use</i> )	41, 42, 43, 44

### 3.4.1 Proses Pengembangan Instrumen

Proses pengembangan instrumen merupakan kegiatan lebih lanjut dari pengolahan instrumen yang terdiri dari dua tahap yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Kedua tahapan ini dilakukan untuk menguji butir pertanyaan pada kuesioner penelitian, sehingga dapat diketahui kelayakan butir pertanyaan pada kuesioner penelitian. Setelah instrumen dibuat, selanjutnya yaitu mengembangkan instrumen tersebut. Tahapan ini merupakan kegiatan lebih lanjut dari pengolahan instrumen.

#### a. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan ketepatan dengan menggunakan alat ukur. Menurut Siregar (2013, hlm. 46) validitas adalah “menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur”. Instrumen yang telah dibuat diuji kesahihannya, dengan begitu instrumen tersebut dapat dipergunakan untuk mengukur apa yang hendak diteliti. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan validitas

konstruk dengan meminta pendapat ahli (*judgment experts*). Uji validitas dilakukan *expert judgment* kepada dua orang ahli yaitu kepada Ibu Santi Santika, M.P. selaku Pustakawan Perpustakaan UPI dan Bapak Ruslan Pane, S.Sos. selaku Pustakawan SMAN 15 Bandung. Hasil *expert judgment* ditunjukkan pada tabel 3.3 sebagai berikut :

**Tabel 3.3**

Hasil Penilaian Expert Judgment Terhadap Instrumen Penelitian

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

Proses selanjutnya yaitu menguji tiap item pernyataan yang telah dibuat menggunakan bantuan SPSS versi 20 dengan taraf signifikansi. Adapun cara dalam menghitung dalam uji validitas adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 dk &= n-2 \\
 &= 30-2 \\
 &= 28 \longrightarrow r \text{ tabel} = 0,306
 \end{aligned}$$

Suatu item pernyataan dapat dikatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Sebaliknya item pernyataan dapat dikatakan tidak valid apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 3.4 dibawah ini.

**Tabel 3.4**

Hasil Uji Validitas Kuesioner

No	Dimensi	Indikator	Pernyataan	Nilai r tabel	Nilai r hitung	Keterangan
1	<i>Perceived</i>	<i>Work more</i>	Pernyataan 1	0.306	0.547	Valid

2	<i>Usefulness</i>	<i>quickly</i>	Pernyataan 2	0.306	0.638	Valid
3			Pernyataan 3	0.306	0.708	Valid
4			Pernyataan 4	0.306	0.200	Tidak Valid
5		<i>Improve Job performance</i>	Pernyataan 5	0.306	0.524	Valid
6			Pernyataan 6	0.306	0.739	Valid
7			Pernyataan 7	0.306	0.731	Valid
8			Pernyataan 8	0.306	0.447	Valid
9			Pernyataan 9	0.306	0.648	Valid
10			Pernyataan 10	0.306	0.708	Valid
11		<i>Increase Productivity</i>	Pernyataan 11	0.306	0.780	Valid
12			Pernyataan 12	0.306	0.828	Valid
13			Pernyataan 13	0.306	0.391	Valid
14			Pernyataan 14	0.306	0.663	Valid
15		<i>effectiveness</i>	Pernyataan 15	0.306	0.641	Valid
16			Pernyataan 16	0.306	0.683	Valid
17			Pernyataan 17	0.306	0.750	Valid
18			Pernyataan 18	0.306	0.736	Valid
19		<i>Make Job Easier</i>	Pernyataan 19	0.306	0.754	Valid
20			Pernyataan 20	0.306	0.736	Valid
21			Pernyataan 21	0.306	0.682	Valid
22		<i>Useful</i>	Pernyataan 22	0.306	0.527	Valid
23			Pernyataan 23	0.306	0.602	Valid

24			Pernyataan 24	0.306	0.432	Valid
25	<i>Perceived ease of use</i>	<i>Easy to learn</i>	Pernyataan 25	0.306	0.586	Valid
26			Pernyataan 26	0.306	0.675	Valid
27			Pernyataan 27	0.306	0.751	Valid
28		<i>Controllable</i>	Pernyataan 28	0.306	0.805	Valid
29			Pernyataan 29	0.306	0.463	Valid
30			Pernyataan 30	0.306	0.869	Valid
31		<i>Understandable</i>	Pernyataan 31	0.306	0.867	Valid
32			Pernyataan 32	0.306	0.733	Valid
33			Pernyataan 33	0.306	0.647	Valid
34			Pernyataan 34	0.306	0.862	Valid
35			Pernyataan 35	0.306	0.490	Valid
36		<i>Flexible</i>	Pernyataan 36	0.306	0.630	Valid
37			Pernyataan 37	0.306	0.494	Valid
38			Pernyataan 38	0.306	0.736	Valid
39		<i>Easy to Become Skillful</i>	Pernyataan 39	0.306	0.488	Valid
40	Pernyataan 40		0.306	0.350	Valid	
41	Pernyataan 41		0.306	0.158	Tidak Valid	
42	<i>Easy to Use</i>	Pernyataan 42	0.306	-0.032	Tidak Valid	
43		Pernyataan 43	0.306	0.551	Valid	
44		Pernyataan 44	0.306	0.437	Valid	
45		Pernyataan 45	0.306	0.593	Valid	

46			Pernyataan 46	0.306	0.735	Valid
----	--	--	---------------	-------	-------	-------

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan alat ukur yang digunakan sehingga dapat dipercaya. Untuk pengujian reliabilitas, peneliti menggunakan alat ukur *intenal consistency* dengan menggunakan 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.

Untuk pengujian reliabilitas, peneliti menggunakan metode *alpha cronbach* dengan bantuan SPSS versi 20. Berdasarkan uji coba instrument diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 3.5**

Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

No	Jumlah Item	<i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan
1	46	0.949	Reliabel

**3.5 Prosedur Penelitian**

Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti terlebih dahulu menentukan topik permasalahan yang akan diteliti. Dalam menentukan topik permasalahan ini didapatkan dari studi pendahuluan dan hasil temuan di lapangan. Kemudian setelah merampungkan rumusan masalah, peneliti menentukan anggapan dasar variabel penelitian, mengkaji teori, memilih pendekatan, metode penelitian, Teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, peneliti menyesuaikan dengan pendekatan dan metode yang digunakan dalam penelitian. Dimulai dengan menyusun instrumen penelitian, mengumpulkan data dengan menyebarkan

kuesioner/angket. Lalu menganalisis data yang telah diperoleh, dan tahapan terakhir yaitu menarik kesimpulan.

### 3) Tahap pelaporan

Tahap pelaporan yaitu peneliti menyusun laporan berdasarkan teori dan data yang diperoleh di lapangan.

## 3.6 Analisis data

Data yang sebelumnya telah dikumpulkan kemudian dianalisis untuk diambil kesimpulan. Proses ini merupakan kegiatan mengklasifikasikan data berdasarkan jenis dan sumber data yang telah diambil. Untuk selanjutnya data-data tersebut dapat dihitung dan ditarik kesimpulan, sehingga memudahkan dalam proses penelitian. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah statistika deskriptif. Statistika deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan dan mendeskripsikan seluruh data yang telah terkumpul dengan sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan secara umum.

### 3.6.1 Tahap Analisis Data

Menurut Siregar (2013, hlm. 86) ada beberapa tahap yang dilakukan dalam pengolahan data dengan pendekatan kuantitatif, antara lain:

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

*Editing* dilakukan guna mengecek dan memeriksa data yang telah diperoleh di lapangan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui adanya kemungkinan data yang tidak memenuhi syarat atau tidak mendukung proses penelitian.

#### b. Tahap Pengkodean Data (*Codeting*)

Untuk memudahkan proses analisis, data yang sudah diperoleh diberikan kode tertentu. Pemberian kode tersebut dapat berupa bentuk atau huruf agar dapat membedakan data saat dianalisis.

#### c. Tabulasi Data

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

### 3.6.2 Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan Uji Chi Kuadrat. Sugiyono (2015, hlm. 147) analisis data merupakan “Kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan untuk menguji hipotesis yang telah disajikan”. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 147) “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan untuk umum atau generalisasi”.

Berdasarkan pendapat di atas, analisis yang dilakukan bertujuan untuk mengolah data yang sebelumnya telah diambil untuk menjawab rumusan masalah yang ditetapkan. Pada pelaksanaannya analisis menggunakan statistika deskriptif karena peneliti akan menjabarkan hasil penelitian menggunakan angka (presentase) beserta penjabaran deskripsinya. Perhitungan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus Chi-Kuadrat. Metode Chi-Kuadrat digunakan untuk mengetahui frekuensi evaluasi yang diteliti yaitu frekuensi yang sedang diobservasi dengan frekuensi yang diharapkan dari sampel, maka akan terlihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan. Adapun rumus yang digunakan dalam analisis data yaitu:

Rumus Chi-Kuadrat yaitu sebagai berikut:

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$X^2$  : Chi-Kuadrat

$f_o$  : Frekuensi yang diobservasi

$f_h$  : Frekuensi yang diharapkan

(Susetyo, 2010 hlm. 190)

Untuk melakukan analisis data, terdapat beberapa langkah diantaranya:

1. Jawaban yang telah diperoleh melalui hasil angket kemudian dikelompokkan ke dalam Microsoft excel guna mencari banyak fo.
2. Mencari frekuensi dengan cara menjumlahkan seluruh fo, lalu bagi dengan alternatif jawaban.
3. Hitung selisih antara fo dan fe.
4. Setelah itu, dilanjutkan dengan menghitung Chi Kuadrat.
5. Tingkat kebebasan (dk) ditentukan dengan cara jumlah alternatif jawaban dikurangi satu.
6. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak yaitu dengan cara melihat kolom dk (tabel harga kritik Kai Kuadrat) pada tingkat kepercayaan 90%
7. Hasil perhitungan Chi Kuadrat kemudian diuji dengan kriteria dibawah ini:

Jika  $X^2 \text{ hitung} > X^2 \text{ tabel}$  berarti terdapat perbedaan yang signifikan

Jika  $X^2 \text{ hitung} < X^2 \text{ tabel}$  berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara frekuensi yang diperoleh dengan frekuensi yang diharapkan.

Selanjutnya sebagai acuan dalam menentukan kriteria jawaban, maka digunakan skala penilaian yang didapat dari Sugiyono (2008, hlm. 102) yang menyatakan bahwa:

Sesuai dengan skala penilaian skor jawaban kuesioner yang dipergunakan yaitu skala likert dengan lima pilihan jawaban, maka skor akhir akan berkisar antara 20%-100% dari skor maksimum. Jarak antara skor minimum ke skor minimum dibagi 5 yaitu 16 angka.

Dari ungkapan tersebut, peneliti menggunakan skala dalam kriteria penilaian berdasarkan acuan dari kutipan diatas, peneliti menggunakan 5 alternatif jawaban dengan skor berkisar antara 20%-100% dengan jarak 16% per kriteria.

**Tabel 3.6**  
Kriteria penafsiran

Presentase	Penafsiran
20% - 36%	Sangat Tidak Sesuai (STS)
36% - 52%	Tidak Sesuai (TS)
52% - 68%	Kurang Sesuai (KS)
68% - 84%	Sesuai (S)
84% - 100 %	Sangat Sesuai (SS)

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jika hasil presentase berkisar antara 20% - 36% maka hasil penafsirannya yaitu Sangat Tidak Sesuai, jika presentase menunjukkan angka 36% - 52% maka hasil penafsirannya yaitu Tidak Sesuai, selanjutnya jika presentase menghasilkan angka 52% - 68% maka dapat ditafsirkan Kurang Sesuai, namun jika presentase didapatkan angka 68% - 84% dapat ditafsirkan telah Sesuai dan presentase angka berkisar 84% - 100% bias dikategorikan Sangat Sesuai.

