

## BAB 3 METODELOGI PENELITIAN

### 3.1 Tahap Penelitian

Pada penelitian ini diarahkan untuk menganalisis serta mendeskripsikan unsur-unsur pokok yang di temukan sesuai dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah serta batasan masalah dan analisa penerimaan pengguna aplikasi simpatika menggunakan metode *technology acceptance model* (TAM) dengan.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif karena dalam proses penelitian data berupa angka-angka yang digunakan sebagai alat untuk menganalisis kesesuaian dengan apa yang perlu dipahami (Kuntjojo, 2009: 11).

Pada Penelitian ini memiliki 4 tahapan penelitian yaitu:

1. Tahapan pendahuluan. merupakan tahapan utama yang berisi permasalahan penelitian.
2. Tahapan rencana model yaitu tahapan yang menjelaskan model penelitian.
3. Tahapan pengumpulan data yang meliputi objek penelitian, jenis penelitian, populasi serta teknik pengumpulan data.
4. Tahapan pengolahan data dari data yang sudah terkumpul akan dilakukan analisis dan membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan.

### 3.2 Waktu dan Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Mtsn 6 Jombang yang beralamat di Dusun Semanding Desa Sumbermulyo Jogoroto Jombang. Pengambilan data dilaksanakan dalam kurun waktu bulan Oktober 2023 -



November 2023. Saat melakukan pengambilan data menyesuaikan dengan kalender pendidikan yang berlaku di madrasah.

### 3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian yaitu alat yang digunakan untuk memeriksa, mengumpulkan, menyelidiki suatu masalah, mengolah, menganalisa serta menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis. Jadi alat yang mendukung suatu penelitian bisa disebut dengan instrument penelitian.

(<http://rosididi.blogspot.co.id/2013/01/instrumenpenelitian.html>)

Pada penelitian ini instrument di gunakan yaitu :

#### 1. Kuisisioner (angket)

Kuesioner adalah daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden yang ingin diteliti (Bimo Walgito, 2010: 72). Dengan angket ini responden mudah memberikan jawaban karena alternatif jawaban sudah disediakan dan membutuhkan waktu singkat dalam menjawabnya. Angket ini digunakan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap pertanyaan yang diajukan dan yang menjadi responden dalam prenelitian ini adalah guru

#### 2. Skala Likert

Skala Likert menurut Sugiyono (2010:93) adalah “Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”.



Pernyataan yang digunakan dalam skala likert dibagi menjadi 2 jenis, yaitu pernyataan positif yang mempunyai nilai (skor) akan lebih besar dibandingkan dengan pernyataan negative. Pernyataan positif dapat menggambarkan bahwa responden sependapat atau mempunyai satu fikiran terhadap indikator yang dipaparkan. Sedangkan pernyataan negative dapat dikatakan sebaliknya dari pernyataan positif.

Dalam skala likert, hal yang harus dilakukan yaitu menentukan sebuah variable serta indikator yang akan digunakan untuk membuat pernyataan.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan skala likert seperti pada tabel 3.1 berikut..

Tabel 3. 1. Skala Likert

No	Pertanyaan	Bobot Nilai
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Kurang Setuju	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu teknik yang di gunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Riduan, 2011:24). Metode pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah :



## A. Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian. Observasi ini dilakukan kepada pengguna aplikasi simpatika yaitu guru.

## B. Kuesioner

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara tidak langsung. Kuesioner dibagikan kepada pengguna Simpatika khususnya guru di Mtsn 6 Jombang. Penyebaran kuesioner dilakukan secara tidak langsung dengan fitur Google Forms melalui sosial media untuk penyebaran link kuesioner tersebut.

Tujuan dari kuesioner yaitu menganalisis tingkat penerimaan pengguna terhadap Simpatika daftar pertanyaan mengacu pada variable TAM serta menggunakan skala likert.

Berikut indikator dan pernyataan kuisisioner yang digunakan oleh peneliti:

Tabel 3. 2. Indikator dan pernyataan kuisisioner

Variabel	Indikator	Pernyataan
persepsi kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah dipelajari</li> <li>2. Mudah digunakan</li> <li>3. Fleksibel</li> <li>4. Kemudahan mencapai tujuan</li> <li>5. Kemudahan instalasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menurut saya SIMPATIKA memiliki antarmuka yang user-friendly</li> <li>2. Mudah bagi saya buat memahami menu SIMPATIKA</li> <li>3. Mudah bagi saya untuk mempelajari fitur SIMPATIKA</li> <li>4. Proses instalasi SIMPATIKA mudah dilakukan</li> <li>5. SIMPATIKA digunakan diberbagai perangkat yang berbeda platform</li> </ol>
persepsi penggunaan (Perceived Usefulness)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan produktivitas</li> <li>2. Meningkatkan efektivitas dan kualitas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan menggunakan SIMPATIKA saya menjadi lebih produktif</li> <li>2. Dengan menggunakan</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Kelengkapan fitur</li> <li>4. Membuat pekerjaan lebih cepat</li> </ul>	<p>SIMPATIKA membantu saya meningkatkan kualitas pekerjaan saya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. SIMPATIKA memiliki fitur yang lengkap untuk mendukung proses pembelajaran</li> <li>4. SIMPATIKA meringankan dalam mengerjakan suatu pekerjaan</li> <li>5. dengan menggunakan SIMPATIKA dapat membantu meningkatkan kualitas pekerjaan</li> </ul>
Sikap terhadap penggunaan ( <i>attitude toward using</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Sikap senang menggunakan</li> <li>2. Sikap nyaman menggunakan</li> <li>3. Sikap Menikmati penggunaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Saya senang menggunakan SIMPATIKA</li> <li>2. Saya nyaman menggunakan SIMPATIKA</li> <li>3. Saya menikmati menggunakan SIMPATIKA</li> </ul>
Intensi Penggunaan ( <i>Behavioral intention to Use</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Keinginan menggunakan</li> <li>2. Penambahan Software</li> <li>3. Rencana untuk tetap menggunakan di masa datang</li> <li>4. Mengajak pihak lain untuk menggunakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Saya mengajarkan SIMPATIKA kepada rekan kerja saya</li> <li>2. SIMPATIKA perlu menyempurnakan software agar mendapatkan informasi yg lebih</li> <li>3. Saya berencana untuk tetap menggunakan SIMPATIKA di masa yang akan datang</li> <li>4. Saya menyarankan orang lain atau rekan kerja saya agar menggunakan SIMPATIKA</li> <li>5. Saya memperkenalkan SIMPATIKA kepada orang lain atau rekan kerja saya</li> </ul>
Penggunaan Teknologi Sesungguhnya ( <i>Actual Technology Use</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Penggunaan untuk kebutuhan ril</li> <li>2. Kepuasan penggunaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Saya merasakan informasi yang dihasilkan SIMPATIKA lebih akurat</li> <li>2. Saya merasa puas menggunakan SIMPATIKA dalam mendukung pekerjaan saya</li> <li>3. Saya menggunakan SIMPATIKA sehubungan profesi saya</li> <li>4. Saya lebih suka software SIMPATIKA dibandingkan software sejenis lainnya</li> </ul>

### C. Studi Pustaka

Penelitian ini dilakukan pembelajaran terhadap beberapa *literature* yang berhubungan dengan penelitian ini, salah satunya yaitu buku tentang *Technology Acceptance Model* (TAM). Selain itu, membaca jurnal yang berkaitan dengan penelitian analisis penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi sebagai sumber referensi untuk mempelajari tentang hasil yang diperoleh pada penelitian sebelumnya dan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari penelitian-penelitian tersebut.

#### 3.5 Populasi Penelitian

Populasi penelitian yaitu “wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2013: 80). Populasi penelitian adalah seluruh guru Mtsn 6 Jombang. Berdasarkan observasi langsung, jumlah guru yang ada 34 guru dan tenaga kependidikan.

#### 3.6 Sampel Penelitian

Sampel Penelitian adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi” (Sugiyono, 2008: 81). Penarikan atau pembuatan sampel dari populasi untuk mewakili populasi disebabkan untuk mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Arikunto & Suharsimi (2010:174) mengatakan bahwa Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.

Dalam penelitian ini pengambilan sampel dengan menggunakan cara perhitungan statistik yaitu dengan

menggunakan Rumus Slovin. Rumus tersebut digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya (Sugiyono, 2017:81).

Rumus Slovin dengan batas kesalahan sebesar 5%, rumus ini digunakan untuk menentukan sampel sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N(e)^2} & (1) \\ &= \frac{44}{1+44(0,05)^2} \\ &= 20,95 \text{ di bulatkan menjadi } 21 \end{aligned}$$

Jadi setelah dihitung menggunakan Rumus Slovin didapatkan sampel sebanyak 21 sampel.

### 3.7 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan jenis responden, menyajikan data tiap variable dan indikator, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, serta melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat (Sugiyono 2013).

#### 3.7.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sanusi 2011).

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif memberikan penjelasan tentang variabel yaitu persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, sikap terhadap penggunaan, minat untuk menggunakan, dan



penggunaan sistem sebenarnya. Hasilnya dijelaskan dalam bentuk tabel dan analisis data. Hasil pertanyaan didasarkan pada jawaban responden.

### 3.7.2. Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur” (Sugiyono, 2010:137). Yang diartikan sebagai uji validitas mempunyai hubungan tingkat pengukuran sebuah kusioner dengan apa yang dicapai pada penelitian. Tercapai atau tidak tujuan penelitian ini tergantung pada tinggi atau rendahnya validitas instrument.

Pengukuran validitas dilakukan menggunakan uji statistik korelasi *product moment*, yang dikemukakan oleh Karl Pearson. Adapun Dasar pengambilan keputusan pada uji validitas yaitu :

1. Dinyatakan valid jika nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel.
2. Dinyatakan tidak valid jika nilai  $r$  hitung  $<$   $r$  table

### 3.7.3. Uji Reabilitas

Menurut Sugiyono (2017: 130) menyatakan bahwa uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Uji realibitas menggunakan uji statistic cronbach’s alpha. Dasar pengambilan keputusannya yaitu:

- a. Jiika nilai Cronbach’s Alpha  $>$  0,6 maka *reliable*
- b. Jika nilai Cronbach’s Alpha  $<$  0,6 maka tidak *reliable*





Variabel dikatakan baik apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha > dari 0,6 (Priyatno, 2013: 30).

### **3.7.4. Pengujian Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Untuk itu sebelum menggunakan uji regresi linier maka ada 4 syarat pengujian yang harus dilakukan yaitu normalitas, multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas (Gujarati, 2004).

#### **3.7.4.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen maupun independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Distribusi normal disebut pula Distribusi Gauss adalah distribusi probabilitas yang paling banyak digunakan dalam berbagai analisis statistika Teknik yang digunakan model kolmogorov-smirnov (uji K-S) (Ghozali, 2011).

#### **3.7.4.2. Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas yaitu syarat terdapatnya korelasi yang tinggi antara masing-masing variabel independen dalam uji regresi. Tujuan dai pengujian ini yaitu



agar dapat melihat ada atau tidaknya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen atau tidak terjadi multikolinieritas. Dasar pengambilan Uji multikolinieritas menggunakan nilai VIF (Variance Inflation Factor) Yaitu dengan melihat nilai tolerance. jika nilai tolerance lebih besar 0,10 dan nilai VIF lebih kecil 10,00 maka tidak terjadi multikolinieritas (Ghozali. 2011).

#### 3.7.4.3. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu pengujian untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan variasi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Residual yaitu selisih antara nilai duga (*predicted value*) menggunakan nilai pengamatan sebenarnya apabila data yang digunakan adalah data sampel. Adanya heteroskedastisitas bisa menyebabkan estimasi koefisien dapat dikatakan menjadi kurang akurat. Uji heteroskedastisitas menggunakan statistik uji Glejser (Ghozali. 2011)

#### 3.7.5. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda yaitu teknik statistika yang bertujuan untuk memodelkan hubungan antara variabel-variabel. Regresi berganda sering kali digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang mengakibatkan hubungan dari dua atau lebih variabel bebas. Rumus persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

(2)



$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan :

$Y'$  = nilai pengaruh yang diprediksikan

$a$  = konstanta atau bilangan harga  $X = 0$

$b$  = koefisien regresi

$X$  = nilai variable dependen

### 3.7.6. Pengujian Hipotesis

#### 1. Uji T (Uji Parsial)

Uji T bertujuan untuk menguji apakah variabel  $X_1, X_2, \dots$  secara parsial berpengaruh terhadap variabel  $Y$ . Selain itu, Uji ini dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen, dengan melihat nilai  $t$  masing-masing variable. Dasar keputusannya yaitu Apabila nilai  $t$  hitung  $\geq$  nilai  $t$  tabel dengan tingkat signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ), artinya bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

#### 2. Uji F (Uji Stimultan)

Uji F bertujuan untuk menguji apakah terdapat pengaruh secara Bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengujian hipotesis secara simultan bertujuan untuk mengukur besarnya pengaruh persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, sikap menggunakan dan minat menggunakan, terhadap penggunaan sesungguhnya. Dasar pengambilan keputusan dalam Pengujian F



dilakukan dengan membandingkan nilai Fhitung dengan Ftabel dengan derajat kesalahan sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Apabila Fhitung > dari nilai Ftabel, yang berarti variabel bebas secara simultan memberikan pengaruh terhadap variabel terikat begitu juga sebaliknya.

### 3. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Rumus koefisien determinasi sebagai berikut :

$$KD = R^2 \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Kuadrat Koefisien Kolerasi

### 3.8 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian. Menurut Sugiyono (2010:38) "Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya."

Berdasarkan judul peneliti yaitu "Analisa Penerimaan Terhadap Penggunaan Simpatika



menggunakan TAM”, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

### 1. Variabel Independen (X).

Sugiyono (2010:59) variabel bebas adalah: “Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel bebas yang di gunakan dalam penelitian ini beserta indikatornya yaitu:

Tabel 3. 3 variabel independen

Variabel	Kode	Indikator
Persepsi Kemudahan Penggunaan ( <i>Perceived Ease Of Use</i> )	PEOU1	Mudah Di Pelajari
	PEOU2	Mudah Di Gunakan
	PEOU3	Fleksibel
	PEOU4	Kemudahan Untuk Mencapai Tujuan
	PEOU5	Kemudahan Instalasi

### 2. Variabel Mediator

Menurut Suryani et al (2015), variabel mediator yaitu variabel yang memengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung.



tabel 3.4. variabel mediator

Variabel	Kode	Indikator
Persepsi Kegunaan ( <i>Perceived Usefulness</i> )	PU1	Meningkatkan Produktivitas
	PU2	Meningkatkan Efektivitas Dan Kualitas
	PU3	Kelengkapan Fitur
	PU4	Membuat Pekerjaan Lebih Cepat
Persepsi Sikap Terhadap Penggunaan ( <i>Attitude Toward Using</i> )	ATU1	Senang Menggunakan Simpatika
	ATU2	Simpatika Tidak Membosankan
	ATU3	Menikmati Penggunaan Simpatika
Persepsi Minat Untuk Menggunakan ( <i>Behavioural Intention To Use</i> )	BIU1	Penambahan Software Pendukung
	BIU2	Motivasi untuk tetap menggunakan.
	BIU3	Keinginan untuk memotivasi pengguna.

### 3. Variabel Dependen (Y)

"Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, (2010:59)).

tabel 3.5. variabel dependen

Variabel	Kode	Indikator
Penggunaan Sistem Sesungguhnya ( <i>Actual Usage</i> )	AU1	Penggunaan Untuk Kebutuhan Ril
	AU2	Kepuasan Pengguna