

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat**

Penelitian dilakukan di SMPN 3 Kota Tangerang, yang beralamatkan di Jalan Raden Patah Rt 002 Rw 003, No. 52, Kel. Sudimara Barat, Kec. Ciledug Kota Tangerang Banten 15145. Adapun waktu pelaksanaan penelitian dari bulan Juli sampai Oktober 2021.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan tipe penelitian korelasional yaitu *Product Moment*. Berdasarkan Usman mengatakan bahwa tipe korelasional penelitian bertujuan untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara variabel X dengan variabel Y serta tipe penelitian ini juga dapat menyatakan besarnya pengaruh hubungan antara variabel satu dengan yang lainnya (dalam bentuk persen).<sup>1</sup>

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **a. Populasi Penelitian**

---

<sup>1</sup> Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, "*Pengantar Statistika*", (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), 21.

Populasi dalam statistika merupakan sekumpulan data yang mempunyai karakteristik yang sama dan menjadi objek inferensi. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i SMP Negeri 3 Kota Tangerang kelas VIII yang berjumlah 351 orang, yang terdiri 10 (Sepuluh) kelas VIII dari alphabet huruf A-J.

#### b. Sampel Penelitian

Sampel yang dipergunakan pada penelitian ini adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pada penelitian ini subjek yang dipergunakan yaitu populasi siswa SMP Negeri 3 Kota Tangerang kelas VIII sebanyak 351 orang, maka penulis akan mengambil sampel sebanyak 50% dari total populasi. Berdasarkan literatur dasar statistikan yaitu Suharsimi (2006) mengatakan bahwa apabila jumlah subjek besar (lebih dari 100 orang) dapat diambil antara 10-15%, 20%-25%, atau lebih<sup>2</sup>. Sehingga dalam penelitian ini mengambil sampel sebanyak 175 siswa. Penentuan jumlah sample di tentukan dengan metode *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel dilakukan berdasarkan karakteristik yang ditetapkan pada populasi target yang disesuaikan dengan tujuan dan rumusan masalah dalam penelitian.

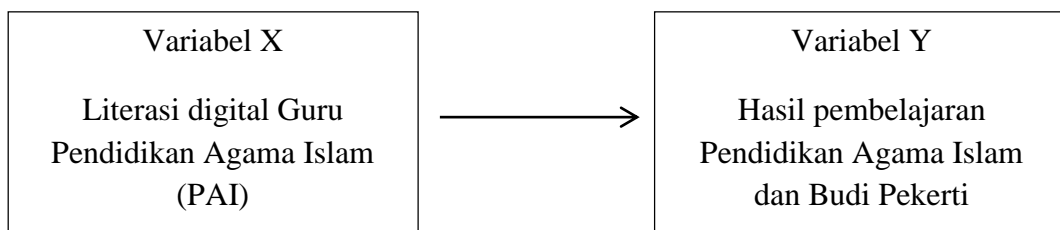
---

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006),

## D. Variabel Penelitian

Variable adalah objek penelitian yang bervariasi yang menjadi objek penelitian. Terdapat dua variable dalam penelitian, yaitu:

1. Variable Literasi digital Guru literasi digital guru Pendidikan Agama Islam (PAI) sebagai variabel bebas (*Independent Variable*) yang dilambangkan dengan huruf X.
2. Variable Hasil pembelajaran pelajaran siswa terhadap materi pokok Agama Islam dan Budi Pekerti sebagai variabel tidak bebas/terikat (*Dependent Variable*) yang dilambangkan dengan huruf Y.



Gambar 2. Variabel X dan Variabel Y dalam Penelitian

Berdasarkan gambar 2 variabel X (literasi digital guru Pendidikan Agama Islam (PAI)) secara definisi konseptual merupakan suatu kemampuan guru untuk mengidentifikasi, menentukan, menemukan, mengevaluasi, dan menciptakan secara efektif dan terorganisasi, serta kemampuan mengomunikasikan informasi untuk mengatasi berbagai persoalan pembelajaran. Sedangkan secara definisi operasional variabel X tersebut

merupakan proses interaksi tatap muka antara guru dan siswa selama pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.

Variabel Y (Hasil pembelajaran pelajaran siswa terhadap materi pokok Agama Islam dan Budi Pekerti) secara definisi konseptual merupakan tahapan untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar yang dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar berupa tes formatif, subsumatif, dan tes sumatif. Sedangkan secara definisi operasional variabel Y merupakan hasil belajar materi pokok mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti yang diperoleh dari data primer berupa *pre test*, *post test*, dan laporan hasil pembelajaran siswa/i SMP Negeri 3 Kota Tangerang Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022.

#### **E. Instrument dan Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan satu instrumen, yaitu instrumen untuk mengukur pengaruh literasi digital guru Pendidikan Agama Islam (PAI). Mengukur pengaruh ini, peneliti akan menggunakan skala *likert*. Skala likert digunakan untuk mengetahui pengaruh literasi digital guru Pendidikan Agama Islam (PAI) selama proses interaksi antara guru dan siswa selama pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Penulis menyusun sebanyak 27 buah pertanyaan yang akan diberikan kepada para siswa mengenai pandangan teknik pembelajaran yang dilakukan oleh guru (proses belajar mengajar). Selain itu, penulis juga menyusun sebanyak 20 buah pertanyaan yang akan diberikan kepada guru untuk mengetahui kemampuan

literasi digital. Pertanyaan-pertanyaan tersebut akan berkontribusi terhadap tujuan penelitian. Setiap pertanyaan dari setiap butir jawaban dinilai dengan skala 1 (satu) sampai 4(empat) sesuai dengan tingkat jawabannya yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Skor Pernyataan Positif dan Negatif

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Data primer lainnya yang juga mendukung dalam pengukuran pengaruh literasi digital guru Pendidikan Agama Islam (PAI) yaitu dapat diperoleh dari data primer berupa *pre test* dan *post test* selama mengikuti poses belajar mengajar. *Pre-test* dan *post-test* ditujukan kepada siswa sebelum dan setelah guru memberi materi belajar pada hari itu. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa sebelum disajikan materi pembelajaran. Sementara *post-test* dilakukan untuk mendapatkan data keberhasilan siswa dalam menyerap pembelajaran. Selain itu, data primer lainnya berupa laporan

hasil pembelajaran siswa/i SMP Negeri 3 Kota Tangerang semester genap tahun pelajaran 2021/2022 juga di gunakan guna melihat tingkat keberhasilan proses belajar mengajar siswa serta menjadi gambaran terhadap keberhasilan sistem pengajaran dengan memperhatikan kemampuan literasi digital tenaga pendidik.

Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Wawancara terstruktur dengan guru untuk memperoleh gambaran umum tentang profil sekolah yang diteliti, proses pengajaran, dan gambaran umum tentang hasil belajar siswa yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh literasi digital guru PAI terhadap keberhasilan belajar siswa terhadap materi pokok Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, dalam hal ini adalah siswa/i SMPN 3 Kota Tangerang.
2. Dokumentasi hasil *recording* proses pembelajaran *Virtual Learning* terhadap hasil pembelajaran materi pokok Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti, data siswa SMP Negeri 3 Kota Tangerang, data guru SMP Negeri 3 Kota Tangerang, keadaan sarana dan prasarana serta data tentang keberhasilan siswa SMP Negeri 3 Kota Tangerang berupa data primer laporan hasil belajar materi pokok Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022.
3. Angket dan Tes tertulis, yaitu sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi responden para siswa. Bentuk angket tertutup yaitu angket yang sudah disediakan jawabannya sehingga

responden tinggal memilih jawaban yang sudah ada dan juga angket ditujukan untuk diisi oleh para siswa dengan tujuan mendapatkan masukan mengenai literasi digital seperti apa yang sebaiknya digunakan oleh guru mereka yang membuat mereka nyaman dan berhasil untuk menyerap materi belajar.

## F. Teknik Pengolahan, Analisa, dan Interpretasi Data

Diketahui bahwa Usman mengatakan tipe penelitian korelasional yaitu *Product Moment Pearson* digunakan untuk menyatakan ada atau tidaknya hubungan antara variabel X dengan variabel Y dan untuk menyatakan besarnya hubungan variabel satu terhadap yang lainnya<sup>3</sup>. Sehingga langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data penelitian yaitu<sup>4</sup>:

### ➤ Pengujian Reabilitas Instrumen

Pengujian reabilitas instrumen digunakan untuk memastikan apakah kuisisioner penelitian yang akan dipergunakan untuk mengumpulkan data variabel penelitian realibel atau tidak. Pengujian reabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* ( $\infty$ ).

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

---

<sup>3</sup> Robert D. Mason & Douglas A. Lind, *Teknik Statistik Untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Jakarta: Erlangga, 1996), 12.

<sup>4</sup> Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), 34.

Keterangan :

$r_{11}$  = Reabilitas Instrumen

$K$  = Banyaknya Butir Pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah Varian Butir

$\hat{\sigma}$  = Varian Total

Untuk mencari varian butir, maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum \sigma b^2 = \frac{\sum x^2 - \left(\frac{\sum x}{n}\right)^2}{n}$$

Keterangan :

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah Varian Butir

$X$  = Jumlah Skor

$n$  = Jumlah Responden

Nilai yang didapatkan dari uji reabilitas ini, secara empiris yaitu tinggi rendahnya reliabilitas ditunjukkan oleh suatu angka yang disebut koefisien reabilitas. Besarnya koefisien reabilitas berkisar antara 0 sampai dengan 1, dimana semakin besar koefisien reabilitas berarti semakin konsisten hasil pengukuran.



Pengukuran dalam pendeskripsian hasil angket juga dianalisis dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$p = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Angka Persentase

f = Frekuensi jawaban responden

N = Jumlah frekuensi (banyak individu)

100% = Bilangan tetap

Setelah mengetahui nilai koefisien reabilitas yang menyatakan konsistensi data penelitian dan nilai angka presentasi untuk mengetahui deskripsi hasil angket, Peneliti selanjutnya akan melakukan perhitungan rumus korelasi (hubungan) variabel X dan variabel Y dengan menggunakan metode *Product Moment*.

➤ Penghitungan Nilai “r” Product Moment

Dalam *Product Moment*, besar nilai “r” dapat berupa (+)1, nol (0) atau (-)1.

Hal ini menunjukkan bahwa pernyataan variabel yang diuji bernilai memiliki hubungan positif sempurna, tidak memiliki hubungan atau bernilai memiliki hubungan negatif sempurna. Rumus nilai r adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = Angka indeks korelasi “r” *Product Moment*

N = *Number of Cases*

$\sum XY$  = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum X$  = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$  = Jumlah seluruh skor Y

Nilai yang diperoleh yaitu nilai koefisien korelasi kemudian dilihat pada tabel korelasi *product moment* (Tabel 2) dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Indeks Korelasi “r” (*Product Moment*)

<b>R</b>	<b>Interpretasi Data</b>
0	Tidak berkorelasi
0.001 – 0.20	Antara variabel X dan Y terdapat korelasi, akan tetapi korelasi yang didapatkan sangat rendah. Sehingga korelasi tersebut diabaikan (dianggap tidak ada korelasi antara variabel X dan variabel Y)

0.21 – 0.40	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang lemah atau rendah
0.41 – 0.60	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang agak rendah
0.61 – 0.80	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang cukup
0.81 – 0.99	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang tinggi
1	Antara variabel X dan variabel Y terdapat korelasi yang sangat tinggi

Pengujian lanjutan untuk menentukan apakah nilai koefisien korelasi yang didapat bisa digunakan untuk generalisasi atau mewakili populasi, maka digunakan uji signifikansi dari uji t. Tahap ini, nilai “r” pearson yang diperoleh dapat digunakan untuk menghitung nilai t hitung dengan rumus:

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

Nilai t hitung yang di dapat nantinya akan dibandingkan dengan nilai t tabel. Apabila t hitung > t tabel pada derajat kepercayaan tertentu, misal 95 % maka berarti memiliki pengaruh signifikan.

Ditolak, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  ;

Diterima, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  .

Pada tahap terakhir pengukuran, untuk mengetahui berapa persen (%) pengujian antar variabel memberikan kontribusi terhadap variabel lainnya, maka dicari koefisien determinasi dengan menentukan derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Kontribusi variabel X terhadap variabel Y.

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dengan variabel Y.

## G. Hipotesis Statistik

H<sub>1</sub>: Terdapat korelasi positif secara signifikan antara variabel X (literasi digital guru Pendidikan Agama Islam pada Kualitas Penggunaan *e-resources*) dengan variabel Y (hasil pembelajaran siswa terhadap materi pokok Agama Islam dan Budi Pekerti) atau dalam bahasa statistika (Diterima, jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  .)

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat korelasi positif secara signifikan antara variabel X (literasi digital guru Pendidikan Agama Islam pada Kualitas Penggunaan *e-resources*) dengan variabel Y (hasil pembelajaran siswa terhadap materi

pokok Agama Islam dan Budi Pekerti) atau dalam bahasa statistika

(Ditolak, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ .)

