

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini akan menggunakan penelitian kuantitatif, merujuk pada pendapat Zainal Mustafa: “Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang bersifat kompleks, mulai dari isi kajian terhadap berbagai teori yang bersifat operasional teknis. Penelitian harus berisi apa yang diteliti secara lengkap dan disampaikan dengan lugas dan obyektif. Penelitian dengan judul Pengaruh Penggunaan *Smartphone* dalam Aktivitas Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII di SMP N 7 Kediri terdiri dari dua variabel. Variabel bebas (X) adalah penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar, sedangkan variabel terikat Y adalah prestasi belajar.

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan asosiatif yang akan menguji apakah terdapat pengaruh antara dua variabel penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi sederhana. Regresi digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dimanipulasi, dirubah-rubah atau dinaik-turunkan.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), 260.

## B. Populasi dan Sampel

### a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.<sup>2</sup> Menurut Sugiyono populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek mempunyai kualitas dan karakteristik yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan, yang dimaksud populasi ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 7 Kediri seluruh siswa kelas VIII berjumlah 308 siswa yang terdiri dari 148 laki-laki dan 160 perempuan.

### b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Besarnya jumlah sampel ditentukan dengan berpedoman pada tabel Isaac dan Michael dengan pertimbangan tidak membutuhkan perhitungan yang rumit dalam menentukan besarnya sampel. Perhitungan tabel Isaac dan Michael mempunyai tingkat kesalahan 1%, 5%, dan 10%. Berikut tabel yang digunakan dalam menentukan jumlah sampel. Dari seluruh populasi diambil sampel 10 % yaitu siswa kelas VIII yang berjumlah 143 siswa.

**Tabel 3.1**  
**Tabel Penentuan Jumlah Sampel Dari Populasi Tertentu**  
**Dengan Taraf Kesalahan, 1, 5, dan 10 %**

N	Siginifikasi			yN	Siginifikasi		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%
<b>240</b>	176	142	127	280	<b>197</b>	155	138
<b>250</b>	182	146	130	290	<b>202</b>	158	140
<b>260</b>	187	149	133	300	<b>207</b>	161	143
<b>270</b>	192	152	135	320	<b>216</b>	167	147

<sup>2</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Bina Aksara, 2002), 99.

Dalam penelitian ini, untuk menentukan besarnya sampel mengacu pada tabel di atas. Setelah melihat tabel di atas, peneliti mengambil taraf kesalahan 10 % ternyata populasi dengan jumlah 308 tidak ditemukan, maka peneliti membulatkan menjadi 300, sehingga memperoleh sampel sebanyak 143 siswa.

### C. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk menyediakan data yang kemudian dianalisis guna menjawab masalah yang telah dirumuskan.<sup>3</sup>Peroleh data yang benar dan valid yang berkaitan dengan masalah penelitian, teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan adalah metode angket dan wawancara.

Adapun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a. Pedoman Angket/kuesioner

Angket adalah alat bantu untuk mengetahui keterangan yang diharapkan langsung dari siswa yang diteliti yang meliputi berbagai pertanyaan antara lain akan disesuaikan dengan indikator yang ada.<sup>4</sup> Angket ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar terhadap prestasi belajar.

---

<sup>3</sup> Ali Anwar, *Statistika untuk Penelitian Pendidikan dan Aplikasinya dengan SPSS dan Excel* (Kediri: IAIT Press, 2009), 29.

<sup>4</sup> Sugioyo, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 64.

b. Pedoman Wawancara

Wawancara merupakan suatu proses tanya jawab atau dialog secara lisan antara pewawancara dengan responden dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan peneliti.<sup>5</sup> Wawancara disini ditujukan kepada guru BK dan salah satu guru kelas SMP N 7 Kediri.

c. Pedoman Dokumentasi

Pedoman dokumentasi ini merupakan alat atau suatu benda yang dapat memberikan atau menyimpan berbagai keterangan. untuk mengambil data dengan melalui dokumen-dokumen yang ada di lokasi.

d. Metode Observasi

Peneliti akan mengadakan observasi atau pengamatan dengan mengoptimalkan kemampuan peneliti dari segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tak sadar, kebiasaan dan sebagainya. Dengan datang ke sekolah atau lembaga, peneliti akan melihat bagaimana keadaan siswa yang menggunakan *smartphone* Selain itu peneliti juga akan mendatangi rumah siswa yang memiliki *smartphone* sebagian dari sampel untuk mengamati aktivitas belajarnya.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diamati secara

---

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta, 2005), 145.

spesifik.<sup>6</sup>Metode angket adalah metode yang dilaksanakan dengan menggunakan deretan pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh orang banyak. Menurut Sutrisno Hadi, angket itu bisa bersifat langsung dan tidak langsung.<sup>7</sup> Angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan data terkait penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar siswa.

Peneliti menggunakan koesioner tertutup berupa pertanyaan-pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Sedangkan pernyataannya terdiri dari dua macam, yaitu pernyataan *favourabel* (mendukung atau memihak pada objek sikap) dan pernyataan *unfavourabel* (tidak mendukung objek sikap).<sup>8</sup>

#### 1. Angket penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar

Menurut Harlord Lasswell, komunikasi adalah proses penyampaian pesan oleh komunikator kepada komunikan melalui media yang menimbulkan efek tertentu. Berdasarkan teori tersebut, penulis mengambil dua unsur komunikasi menurut Lasswell, yakni media dan pengaruh. Media yang penulis teliti berupa media komunikasi *smartphone*, Media (*channel*) adalah alat yang menjadi penyampai pesan dari komunikator kepada komunikan. Media *smartphone* dapat menunjang kegiatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan aplikasi *E-book* (buku elektronik). Tujuannya sebagai sumber materi pelajaran, sumber belajar tidak hanya buku yang berbentuk fisik saja melainkan ada yang berbentuk digital.

---

<sup>6</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (bandung: Alfabeta, 2013), 17.

<sup>7</sup> Sutrisno Hadi, *Methodologi Research II* (Fakultas Psikologi UGM Yogyakarta: Andi Offset, 2006), 158.

<sup>8</sup> Saifuddin Azwar, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), 97.

Selain itu terdapat aplikasi *E-Learning* (metode belajar praktis) sebagai sistem belajar, contohnya aplikasi *Moodle*. Dengan *E-Learning* belajar tidak akan dibatasi oleh ruang dan waktu, sehingga di luar kelas pun siswa tetap dapat mengakses.

Sedangkan pengaruh atau dampak bagi pengguna media baru dapat memberi/menerima informasi secara cepat, memungkinkan berkomunikasi kapan pun dan dimana pun, memudahkan kehidupan sehari-hari baik dalam bidang pendidikan, bisnis, sosial, komunikasi maupun politik.

**Tabel 3.2**  
**Blue Print Penggunaan *Smartphone* dalam Aktivitas Belajar**

No.	Variabel	Indikator	Favorable	Unfavorabel	Jumlah
1.	<i>Smartphone</i> dalam aktivitas belajar	1.1.Membawa <i>smartphone</i> saat pergi ke sekolah	1,3	2,4	4
		1.2.Etika menggunakan <i>Smartphone</i> / Etika berkomunikasi	5,6	7	3
		1.3.Penggunaan <i>Smartphone</i> untuk hal-hal yang positif dan negatif serta pemanfaatan internet	8,9,10,11,12,13,14,15,16	17,18,19,20,21,22,23,24,25	18
Jumlah Soal			25		

Selanjutnya untuk proses tabulasi data, pedoman pemberian skor menggunakan skala Likert yakni untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang gejala sosial.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Ridwan dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistik* (Bandung: Alfabeta, 2016), 13.

**Tabel 3.3**  
**Skor Item Alternatif Jawaban Responden**

<b>Positif</b>		<b>Negatif</b>	
<b>Jawab</b>	<b>Skor</b>	<b>Jawab</b>	<b>Skor</b>
Selalu	4	Selalu	1
Sering	3	Sering	2
Kadang-kadang	2	Kadang-kadang	3
Tidak Pernah	1	Tidak Pernah	4

### **E. Analisis Data**

Setelah data terkumpul maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data yang sudah masuk. Analisis data merupakan langkah yang sangat penting dalam penelitian, sebab pada tahap ini digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah diajukan penulis sebelumnya. Karena metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, maka teknik analisa datanya menggunakan teknik analisa data statistik, yang mana metode statistik adalah cara-cara tertentu yang perlu ditempuh dalam rangka mengumpulkan, menyusun, menyajikan, menganalisis, dan memberikan interpretasi terhadap sekumpulan bahan keterangan yang berupa angka agar dapat memberikan pengertian dan makna tertentu. Adapun langkah-langkah dalam analisis data sebagai berikut:

#### 1. Tabulasi data

Tabulasi data adalah proses pembuatan tabel induk yang memuat susunan data penelitian berdasarkan klasifikasi yang sistematis, sehingga lebih mudah untuk dianalisis lebih lanjut.

## 2. Uji instrumen

### a. Uji Validitas

validitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen betul-betul mengukur apa yang perlu diukur

### b. Uji Reabilitas

Reabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Reabilitas menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan instrumen yang sama.<sup>10</sup>

### c. Untuk mengetahui tingkat penggunaan smartphone dalam aktivitas belajar siswa menggunakan rumus presentase sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Presentase

F = Frekuensi dari setiap jawaban yang telah menjadi jawaban responden

N = Nilai / Jumlah Responden

Selanjutnya untuk menafsirkan hasil perhitungan dari presentase, peneliti menggunakan rumus presentase sebagai berikut:

a) Responden memilih “Selalu” jika merasakan hal yang terdapat pada poin jawaban dengan presentase 76 – 100%

---

<sup>10</sup> Anwar, *Statiska untuk Penelitian*, 8.

- b) Responden memilih “Sering” jika merasakan hal yang terdapat pada poin jawaban dengan presentase 51 – 75%
- c) Responden memilih “Kadang-kadang” jika merasakan hal yang terdapat pada poin jawaban dengan presentase 26 – 50%
- d) Responden memilih “Tidak Pernah” jika merasakan hal yang terdapat pada poin jawaban dengan presentase 0 – 25%.<sup>11</sup>

### 3. Uji Hipotesis

- a. Regresi linier sederhana antara penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar terhadap prestasi belajar siswa (Y)

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menentukan dasar ramalan dari suatu distribusi data yang terdiri dari variabel kriterium (Y) dan satu variabel prediktor (X), yang dalam penelitian ini akan dilakukan untuk mencari pengaruh antara penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar terhadap prestasi belajar siswa. Pengolahan data-data yang telah diperoleh kemudian akan diolah secara komputersasi dengan menggunakan SPSS versi 24,0. Persamaan regresi linier sederhana yang akan didapat yaitu:

$$Y = a + b X_1$$

Keterangan : Y = prestasi belajar siswa

X<sub>1</sub> = penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar

a = konstanta atau harga yang memotong sumbu Y

---

<sup>11</sup> Ridwan, Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian (Bandung: Alfabeta, 2010), 15.

$b$  = koefisien regresi atau disebut slope, gradien atau kemiringan garis.

#### 4. Uji Signifikasi Regresi

Uji signifikasi regresi dimaksudkan untuk mengetahui apakah kesimpulan dari penelitian ini dapat diregeneralisasi untuk populasi dimana penelitian dilakukan atau tidak. Untuk menguji signifikasi korelasi maka untuk analisis regresi sederhana menggunakan uji F dan uji t.

#### 5. Mengambil Kesimpulan.

Langkah-langkah analisis data dengan regresi untuk mencari pengaruh antara penggunaan *smartphone* dalam aktivitas belajar terhadap prestasi belajar siswa dapat digambarkan dalam bagan berikut:

