

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian survei. “Penelitian kuantitatif peneliti harus untuk menjelaskan bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel yang lain” (Creswell, 2012, hlm. 13). “Pendekatan kuantitatif ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data numerik melalui analisis statistik dari sampel dengan menggunakan instrumen yang telah ditetapkan” (Creswell, 2012). “Desain penelitian survei dilakukan untuk mendeskripsikan sikap, perilaku, dan karakteristik dari populasi yang diperoleh melalui sampel dalam populasi” (Creswell, 2012, hlm. 21). Jenis survei yang digunakan adalah *cross-sectional survey*, pengumpulan data dari sejumlah sampel yang berjumlah besar pada suatu titik waktu yang bersamaan. Analisis difokuskan pada variasi yang terjadi secara random antar-elemen sampling dalam kaitan dengan masing-masing variabel yang diukur. Data dikumpulkan melalui administrasi kuesioner terhadap responden yang terpilih secara random. Jenis survei *cross sectional* merupakan “desain penelitian yang mengumpulkan data pada satu waktu kepada sampel” (Creswell, 2012, hlm. 377). Dengan demikian dapat dipahami bahwa survei *cross sectional* merupakan desain survei yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dengan kelebihan dapat menyajikan informasi dalam waktu yang singkat.

Peneliti menggunakan desain survei *cross sectional* untuk mengukur perilaku dari populasi melalui sampel mengenai tingkat wawasan kebangsaan sebagai variabel penelitian. Hal yang menjadi pertimbangan penggunaan desain survei *cross sectional* yaitu populer digunakan dalam pendidikan serta dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang sikap, keyakinan, pendapat, dan perilaku dengan penyajian informasi dalam waktu yang singkat. Terkait dengan penggunaan desain survei *cross sectional* dalam penelitian yang berhubungan dengan pendidikan “Desain survei *cross sectional* dapat mengukur kebutuhan layanan pendidikan yang berhubungan dengan program, fasilitas sekolah, atau keterlibatan atau dalam masyarakat” (Creswell, 2012b,

hlm. 377). Berdasarkan hal tersebut, peneliti menggunakan desain survei *cross sectional* dikarenakan akan mengukur kebutuhan layanan pendidikan yakni penggunaan pembelajaran digital dengan *Aplikasi Virtual Field Trips* pada Siswa di SMA Negeri Conggeang.

3.2 Partisipan

Penelitian yang dilakukan untuk mengukur tingkat wawasan kebangsaan Siswa dengan menggunakan konten pembelajaran *Aplikasi Virtual Field Trips* adalah Siswa mata pelajaran PPKN, SMA Negeri Conggeang. Karakteristik partisipan dalam pengumpulan data adalah Siswa yang telah *instal* dan menggunakan aplikasi *Aplikasi Virtual Field Trips* pada suatu konten pembelajaran Siswa sebanyak 197 Siswa.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian yang akan diteliti adalah Siswa yang mengikuti mata pelajaran PPKN pada semester genap 2021/2022 di SMA Negeri Conggeang, populasi penelitian adalah seluruh Siswa yang menggunakan aplikasi *Aplikasi Virtual Field Trips* pada konten pembelajaran Siswa sebanyak 198 Siswa.

Data dikumpulkan dari Siswa yang menggunakan konten pembelajaran *Aplikasi Virtual Field Trips* pada Siswa sebagai *primary sampling unit*. Teknik memilih Siswa sebagai sampel adalah *systematic random selection procedure*. Untuk menekan sejauh mungkin *sampling error* penjarangan data. Pertimbangan peneliti memilih sample, peneliti menggunakan Tabel Krejcie & Morgan (1970) dan Rumus Slovin. “Rumus Slovin karena rumus ini digunakan dalam penelitian survey dengan jumlah sampel yang sangat besar, sehingga diperlukan formula untuk mendapatkan sampel yang sedikit, namun tetap dapat mewakili keseluruhan populasi” (Umar, 2000).

Tabel 3.1 Tabel Jumlah Sampel berdasarkan Jumlah Populasi

Populasi (N)	Sampel (n)	Populasi (N)	Sampel (n)	Populasi (N)	Sampel (n)
10	10	220	140	1200	291
15	14	230	144	1300	297
20	19	240	148	1400	302
25	24	250	152	1500	306
30	28	260	155	1600	310
35	32	270	159	1700	313
40	36	280	162	1800	317
45	40	290	165	1900	320
50	44	300	169	2000	322
55	48	320	175	2200	327
60	52	340	181	2400	331
65	56	360	186	2600	335
70	59	380	191	2800	338
75	63	400	196	3000	341
80	66	420	201	3500	346
85	70	440	205	4000	351
90	73	460	210	4500	354
95	76	480	214	5000	357

Sumber: Krejcie dan Morgan, 1970

Gambar 3.1 Rumus Slovin

Rumus Slovin:
$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Sumber: Sevilla, 1960

- 3.3.1 n adalah jumlah sampel
- 3.3.2 N adalah jumlah populasi
- 3.3.3 d adalah persentase toleransi ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir 5% ($d = 0,05$)

Jumlah populasi Siswa yang menggunakan *Aplikasi Virtual Field Trips* adalah 198 Siswa dengan menggunakan Rumus Slovin pada tingkat kesalahan 5%, maka

jumlah sampel yang harus diambil adalah $198/(198 \times 0.0025 + 1) = 196$.

Penentuan jumlah sampel berdasarkan tabel Krejcie & Morgan (1970) dan Rumus Slovin dapat dipahami bahwa dari 198 jumlah populasi, peneliti menentukan 196 sampel. Dengan demikian hasil dari penelitian ini dapat digeneralisasikan ke seluruh Siswa yang menggunakan aplikasi *virtual field trips* di SMA Negeri Conggeang.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner butir pernyataan. Formulir tersebut diberi skor menggunakan skala Likert, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dikarenakan untuk mengetahui bagaimana pendapat responden mengenai efek penggunaan *Aplikasi Virtual Field Trips* dalam meningkatkan wawasan kebangsaan Siswa. “Kelebihan skala Likert sebagai pengukur tanggapan secara verbal maupun numerik terhadap kuesioner, dapat memberi nilai kuantitatif dalam rentang spektrum yang panjang” (Likert, 1932). Dengan menggunakan skala likert, fenomena-fenomena sosial yang sedang diamati dapat diukur secara kuantitatif. Skala Likert dipilih karena hasilnya dapat diolah baik secara statistik maupun deskriptif. Instrumen terdiri dari tiga aspek, aspek pertama merupakan persepsi mengenai penggunaan *Aplikasi Virtual Field Trips* terhadap kepuasan, konten belajar dan efeknya terhadap wawasan kebangsaan Siswa yang ditunjukkan dengan frekuensi (sangat setuju, setuju, tidak punya pendapat, tidak setuju dan sangat tidak setuju). Aspek kedua merupakan kenyataan mengenai penggunaan *Aplikasi Virtual Field Trips* terhadap kepuasan, konten belajar, dan wawasan kebangsaan Siswa yang ditunjukkan dengan frekuensi (sangat terlaksana, terlaksana, tidak punya pendapat, tidak terlaksana, sangat tidak terlaksana). Sedangkan aspek ketiga tingkat kepentingan mengenai penggunaan *Aplikasi Virtual Field Trips* kepuasan, konten belajar, dan wawasan kebangsaan Siswa yang ditunjukkan dengan frekuensi (sangat setuju, setuju, tidak punya pendapat, tidak setuju, sangat tidak setuju). Instrumen akan diujicobakan kemampuannya dengan uji validitas sehingga dapat benar-benar dapat mengukur penelitian, kemudian peneliti akan menguji reliabilitas untuk menentukan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya.

3.5 Prosedur Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan instrumen kepada sampel. Penyebaran instrumen dilakukan pada waktu yang bersamaan dengan menggunakan kuesioner berupa *google form* kepada seluruh Siswa yang menggunakan konten pembelajaran *Aplikasi Virtual Field Trips* pada mata pelajaran Siswa.

Identifikasi jenis variabel adalah mengukur efek penggunaan *Aplikasi Virtual Field Trips* pada mata pelajaran Siswa, variabel tersebut digunakan sebagai *independent variables*. Serta bagaimana dampaknya terhadap wawasan kebangsaan Siswa, variabel tersebut digunakan sebagai *dependent variables* yang akan digunakan sebagai kriteria untuk mengukur efek dari sejumlah prediktor (*predictors*) penelitian. Dengan demikian hipotesis penelitian ini ialah jika penggunaan *Aplikasi Virtual Field Trips* pada proses pembelajaran berjalan secara efektif maka Siswa akan belajar.

3.6 Analisis Data

Analisis yang digunakan adalah analisis untuk menguji korelasi antar variabel dengan menggunakan tabulasi silang dan diuji oleh alat ukur pengujian korelasi, peneliti menggunakan software *IBM SPSS Statistics 25* untuk menyajikan dan menguji data penelitian. Jenis analisis data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat merupakan analisis yang mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel yang diteliti, untuk menyajikannya analisis ini menggunakan teknik analisis *crosstabulation*, teknik ini bertujuan untuk menunjukkan dan mengetahui data secara statistik deskriptif dengan menggunakan tabulasi silang, *crosstab* ini digunakan untuk mengetahui dan mengidentifikasi korelasi antar variabel. Dengan analisis univariat “dapat diketahui distribusi dan persentase dari tiap variabel” (Notoatmodjo Soekidjo, 2018). Analisis univariat dilakukan menggunakan rumus berikut, “ $P = \frac{x}{N} \times 100$ ”. Keterangan, P: Presentase. X: Jumlah kejadian pada responden. n N: Jumlah seluruh responden”. Sedangkan untuk menguji korelasi antar variabel, peneliti menggunakan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk mencari

korelasi antara 2 variabel atau lebih yang diteliti. “Apabila data telah terdistribusi normal maka analisis bivariat dilakukan menggunakan uji korelasi *product moment* dengan data berbentuk interval. Namun, apabila data tidak terdistribusi normal maka skala data diturunkan menjadi nominal sehingga analisis bivariat yang digunakan adalah uji korelasi *product moment*” (Sugiyono, 2016). Tujuan analisis bivariat adalah untuk mengetahui dan menguji hubungan positif, negatif ataupun erat atau tidak antar variabel. Selanjutnya, uji yang digunakan dalam analisis ini menggunakan uji *Chi-Square*.