

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Berhasil tidaknya suatu penelitian tergantung dari metode yang digunakan. Metode penelitian menurut Sugiyono (2017) “Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu” (hlm. 2). Berdasarkan kutipan tersebut, maka metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre experimental*, karena design ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Jadi hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel control, dan sampel tidak dipilih secara random.

Dalam penelitian ini eksperimen digunakan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbasis Daring Dalam Pembelajaran Penjas Terhadap Kemandirian Belajar Pada Masa Covid-19.

3.2. Variabel Penelitian

Dalam suatu eksperimen selalu digunakan variabel penelitian. Pengertian Variabel menurut Sugiyono (2017) merupakan, “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 38).

Sesuai dengan penjelasan berikut dalam penelitian ini terdapat satu variabel bebas, dan satu variabel terikat, variabel yang dimaksud adalah:

1. Variabel bebas (X) : Model Pembelajaran Inquiri
2. Variabel terikat (Y) : Kemandirian belajar pada masa covid-19

3.3. Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian eksperimen perlu dipilih suatu desain yang tepat, sesuai dengan kebutuhan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan penelitian dan hipotesis yang di ajukan. Desain penelitian yang penulis gunakan

adalah model “*One-Group pre-test – post-test design*”. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum deiberi perlakuan” (sugiyono 2017, hlm. 74). Desain ini dapat divisualisasikan pada gambar di bawah:



Gambar 3. 1. Desain Penelitian
Sumber : (Sugiyono, 2017, hlm. 74)

Keterangan:

1. O₁ Merupakan Tes Awal Kemandirian Belajar
2. X Merupakan Treatment/Perlakuan
3. O₂ Merupaan Test Akhir Kemandirian Belajar

3.4. Populasi dan Sampel

Mengenai pengertian populasi Sugiyono (2017) “Mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (hlm. 80). Berdasarkan uraian yang dikemukakan tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI Siswa-siswi SMA Negeri 10 Tasikmalaya sebanyak 258 orang.

Mengenai sampel menurut Sugiyono (2017) “Bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (hlm.81). Dalam menentukan sampel, penulis menggunakan *Proportionet Random Sampling*. Dikatakan proporsional karena pengambilan subjek pada setiap angkatan ditentukan sebanding dengan banyaknya subjek dari masing-masing angkatan, dan dikatakan random (acak) karena setiap subjek dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Suharsimi Arikunto, 2006:134). Untuk menentukan ukuran sampel surakhmad berpendapat dalam Ridwan, (2010) bahwa:

Ukuran populasi sebanyak kurang lebih dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi, apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-

kurangnya 15% dari ukuran populasi. Perumusan jumlah sampel dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$S = 15\% + \frac{1000 - n}{1000 - 100} (50\% - 15\%)$$

Keterangan:

S = jumlah sampel yang diambil

n = jumlah anggota populasi. (hlm. 65)

$$\begin{aligned} S &= 15\% + \frac{1000 - n}{1000 - 100} (50\% - 15\%) \\ &= 15\% + \frac{1000 - 258}{1000 - 100} (50\% - 15\%) \\ &= 15\% + \frac{742}{900} (35\%) \\ &= 15\% + 0,824 \cdot (35\%) \\ &= 15\% + 28,84\% \\ &= 43,84\% \end{aligned}$$

Jadi, jumlah sampel sebesar $258 \times 43,84\% = 113,107 = 113$ Responden

Tabel 3. 1. Proporsional Jumlah Sampel Tiap Kelas

No	Kelas	Populasi	Perhitungan sampel	Sampel Dibulatkan
1	11 IPA 1	31	$31/258 \times 113$	14
2	11 IPA 2	33	$33/258 \times 113$	14
3	11 IPA 3	34	$34/258 \times 113$	15
4	11 IPA 4	27	$27/258 \times 113$	12
5	11 IPA 5	30	$30/258 \times 113$	13
6	11 IPS 1	34	$34/258 \times 113$	15
7	11 IPS 2	35	$35/258 \times 113$	15
8	11 IPS 3	34	$34/258 \times 113$	15
	Jumlah Populasi	258	Total Keseluruhan Sampel	113

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Tersedianya data yang aktual merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang suatu penelitian, dimana data tersebut diperoleh melalui pengumpulan data. Pengumpulan data merupakan langkah utama untuk memperoleh jawaban dari

masalah yang diteliti dalam rangka pengukuran dan pengujian hipotesis. Dalam hal ini penulis menggunakan beberapa teknik dalam pengumpulan data diantaranya sebagai berikut.

1. Teknik observasi

Menurut (Sugiyono) “Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik lain yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain” (hlm. 145). Dalam teknik ini penulis observasi langsung ke SMA Negeri 10 Tasikmalaya untuk memperoleh data dan informasi mengenai kemandirian belajar pada masa covid-19.

3.6. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, diperlukan suatu instrument penelitian. Menurut Sugiyono (2017) “Suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (hlm. 102).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kemandirian Belajar.

3.6.1. Kemandirian Belajar

Instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data tentang kemandirian belajar melalui pemberian Angket Skala Likert (*Rummated Rating*), menurut Fatimah (2010) aspek yang digunakan dalam komponen kemandirian belajar meliputi aspek “suatu kondisi dimana seseorang memiliki hasrat bersaing untuk maju demi kebaikan dirinya sendiri, mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi, memiliki kepercayaan diri dan melaksanakan tugas-tugasnya, serta bertanggung jawab atas apa yang dilakukannya” (hlm. 143).

Untuk mengukur sikap skala yang sering digunakan adalah skala Likert. Skala ini terdiri atas pernyataan terhadap suatu objek dengan pola respons terentang dalam lima alternatif pilihan jawaban yaitu:

- (1) sangat setuju,
- (2) setuju,

- (3) tiada pendapat,
- (4) tidak setuju; dan
- (5) sangat tidak setuju.

Skala Likert terdiri atas sejumlah pernyataan-pernyataan tentang suatu objek, dan pernyataan itu cenderung mengekspresikan sikap yang menyenangkan dan sebagian lagi pernyataan itu tidak menyenangkan. Pemberian skor pada setiap katagori pernyataan yang direspon oleh responden disesuaikan dengan alternatif pilihan jawaban yaitu:

- a. Untuk pernyataan yang positif, pemberian skor pada setiap alternatif jawaban yaitu: 5,4,3,2,1. Jadi untuk alternatif pilihan sangat setuju diberi skor 5, setuju diberi skor 4, tiada pendapat diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 2 dan sangat tidak setuju diberi skor 1.
- b. Untuk pernyataan yang negatif, pemberian bobot skor pada setiap alternatif pilihan jawaban, dengan urutan yaitu: 1,2,3,4,5 untuk alternatif pilihan jawaban sangat setuju diberi skor 1, setuju diberi skor 2, tiada pendapat diberi skor 3, tidak setuju diberi skor 4 dan sangat tidak setuju diberi skor 5.

Tabel 3. 2. Kisi-Kisi Angket Kemandirian Belajar

No	Indikator	No. Item	Jumlah
1.	Memiliki hasrat bersaing tinggi untuk maju demi kebaikan dirinya sendiri	12(+),15(+), 16(+),	3
2.	Mampu mengambil keputusan dan inisiatif untuk mengatasi masalah yang dihadapi	1(+),2(+),3(+), 4(+),7(-),9(-), 17(+),19(+)	8
3.	Memiliki kepercayaan diri	10(+),13(-), 20(+)	3
4.	Melaksanakan tugas-tugasnya	6(+),8(+),18(+)	3
5.	Bertanggung jawab atas apa yang dilakukannya	5(+),11(+),14(+)	3
Jumlah Butir			20

3.7. Teknik Analisis Data

Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik yang bersumber dari Narlan Abdul (2018).

- 1. Membuat distribusi frekuensi.

Menghitung skor rata-rata (*mean*) dari masing-masing tes, rumus yang digunakan

$$\bar{X} = X_o + P \frac{(\sum f_i c_i)}{\sum f_i}$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata yang dicari

X_o = titik tengah skor yang memuat tanda kelas dengan nilai $c = 0$

P = panjang kelas interval

\sum = Sigma atau jumlah

f_i = frekuensi

c_i = deviasi atau simpangan

2. Menghitung Standar deviasi atau simpangan baku dengan rumus sebagai berikut.

$$S = P \sqrt{\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

S = simpangan baku yang dicari

p = jumlah sampel

Σ = sigma atau jumlah

f_i = nilai rata-rata

c_i = deviasi atau simpangan

n = jumlah sampel

3. Menghitung varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$S^2 = P^2 \left(\frac{n \sum f_i c_i^2 - (\sum f_i c_i)^2}{n(n-1)} \right)$$

Keterangan :

S^2 = varians yang dicari

P^2 = panjang kelas interval dikuadratkan

f_i = frekuensi

ci = deviasi atau simpangan

4. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistik χ^2 (*Chi-kuadrat*), rumus yang digunakan adalah :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

χ^2 = *Chi-kuadrat* (lambang yang menyatakan nilai normalitas)

O_i = frekuensi nyata atau nilai observasi/pengamatan

E_i = frekuensi teoretik atau ekspektasi, yaitu luas kelas interval dikalikan dengan jumlah sampel (n).

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi *chi-kuadrat* (χ^2) dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan dk = k - 3. Apabila $\chi^2_{(1-\alpha), (k-3)}$ atau χ^2_{tabel} dari daftar *chi-kuadrat* (χ^2) lebih besar atau sama dengan hasil penghitungan statistika χ^2 , maka data-data dari setiap tes itu berdistribusi normal dapat diterima, untuk harga χ^2 lainnya ditolak.

5. Menguji homogenitas data dari setiap kelompok melalui penghitungan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$F = \frac{\text{Variansi terbesar}}{\text{Variansi terkecil}}$$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata (α) = 0,05 dan derajat kebebasan dk = n - 1. Apabila angka F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi ($F \leq F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$), maka data-data dari kelompok tes itu homogen. $F_{1/2\alpha}(V_1, V_2)$ didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $1/2\alpha$, sedangkan derajat kebebasan V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

6. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan kedua rata-rata uji dua pihak (uji't').

$$t' = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad \text{dengan } t' = \frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

Keterangan :

t' = Nilai signifikansi yang dicari.

\bar{X}_1 = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

\bar{X}_2 = Skor rata-rata dari tes akhir atau variabel II

n = jumlah sampel

S_1^2 = Varians sampel tes awal atau variabel I.

S_2^2 = Varians dari sampel tes akhir atau variabel II

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) jika $-t_{(1-1/2\alpha)} < t_{(1-1/2\alpha)}$ dimana $-t_{(1-1/2\alpha)}$ didapat dari distribusi t dengan derajat kebebasan. (dk) = $n_1 - n_2 - 2$ taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan peluang $(1 - 1/2\alpha) = 0,05$ % atau tingkat kepercayaan 95%. Untuk harga t lainnya hipotesis ditolak.

3.8. Langkah-Langkah Penelitian

Dalam penelitian penulis menentukan langkah-langkah penelitian dengan maksud untuk memperoleh data yang lebih akurat serta tidak adanya ketimpangan dalam penelitian. Adapun langkah-langkah yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Observasi ke tempat penelitian, yaitu SMA Negeri 10 Tasikmalaya.
 - b. Menyusun proposal penelitian yang dibantu oleh dosen pembimbing.
 - c. Seminar proposal penelitian untuk memperoleh masukan-masukan dalam pelaksanaan penelitian.
 - d. Pengurusan surat-surat rekomendasi penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Membuat instrumen penelitian berupa kuesioner/angket untuk kemudian diuji terlebih dahulu.
 - b. Menguji cobakan instrumen penelitian sebelum diberikan kepada sampel penelitian.
 - c. Melakukan pengambilan data dengan instrumen penelitian yang sebelumnya telah dibuat dan diuji yaitu kuesioner/angket.
3. Tahap Akhir
 - a. Melakukan pengumpulan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistik.
 - b. Menyusun draf skripsi lengkap dengan hasil penelitian kemudian melakukan bimbingan kepada dosen pembimbing skripsi yang telah ditetapkan.

3.9. Waktu dan Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 22 Februari 2021 sampai 8 April 2021 (berlangsung pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021) yang bertempat di SMAN 10 Tasikmalaya.

Tabel 3. 3. Rencana Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan Tahun 2020-2021	Des	Jan	Feb	Mar	Apl	Mei	Jun	Jul	Agus
1.	Tahap Pertama : Penyusunan Usulan Proposal									
	Observasi									
	Menyusun usulan proposal									
	Sidang usulan proposal									
	Perbaikan usulan proposal									
No	Kegiatan Tahun 2020-2021	Des	Jan	Feb	Mar	Apl	Mei	Jun	Jul	Agus
2.	Tahap Kedua : Penulisan Skripsi									
	Bimbingan skripsi									
	Penyusunan kuesioner									
	Menyebarkan uji coba kuesioner									
	Analisis dan pengelolaan data									
	Penelitian									
	Mengolah data									
No	Kegiatan Tahun 2020-2021	Des	Jan	Feb	Mar	Apl	Mei	Jun	Jul	Agus
3.	Tahap Ketiga : Sidang Skripsi									
	Bimbingan skripsi akhir									
	Perbaikan skripsi									
	Sidang skripsi									