

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *ex post facto*. Menurut Kerlinger (Sudaryono 2019, hlm. 92) mendefinisikan *ex post facto* sebagai pencarian empirik yang sistematis dalam ilmu yang tidak dapat mengontrol langsung variabel bebas karena peristiwanya telah terjadi atau karena menurut sifatnya tidak dapat dimanipulasi. Metode ini juga diartikan sebagai skema komprehensif yang mencakup program penelitian, yaitu penjelasan tentang hal-hal yang dilakukan dalam penelitian, mulai dari penulisan hipotesis hingga penulisan analisis akhir dari informasi tersebut. Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa desain penelitian adalah rencana penelitian yang terstruktur atau rencana yang disusun sedemikian rupa sehingga peneliti akan memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian. Selanjutnya dapat juga dikatakan bahwa desain penelitian mempunyai tujuan atau kegunaan yaitu memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian untuk mengendalikan atau mengendalikan varians. Desain penelitian dalam penelitian yang tidak dimanipulasi disebut *ex post facto* desain.

Menurut Sugiono (2013:13) metode penelitian kuantitatif dapat didefinisikan sebagai suatu metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk penelitian pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan sampel umumnya dilakukan secara acak, pengumpulan informasi menggunakan instrumen penelitian, analisis informasi bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Data yang sudah dikumpulkan kemudian peneliti akan menganalisis data tersebut untuk mengetahui bagaimana pembelajaran penjas melalui daring dapat meningkatkan kemandirian siswa di SMPN 15 Bandung. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yakni variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

1. Variabel Independen (Bebas)

Erin Septiani, 2023

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PENJAS BERBASIS DARING TERHADAP TINGKAT KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun variabel bebas (X) yang digunakan dalam penelitian ini ialah efektivitas pembelajaran penjas.

2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Adapun variabel terikat (Y) dalam penelitian ini ialah kemandirian belajar siswa.

Berikut ini merupakan gambaran secara garis besar desain penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.



Gambar 3.1 Desain Penelitian
Desain Penelitian (Sugiyono, 2015)

Keterangan :

X : Efektifitas Pembelajaran Penjas

Y : Kemandirian Belajar Siswa

⇒ Efektifitas Pembelajaran Penjas Berbasis Daring Terhadap Tingkat kemandirian Siswa

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 15 Bandung dan dilaksanakan terhitung dari bulan Agustus 2022.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan kelompok besar yang diteliti, kelompok dimana peneliti akan melakukan generalisasi hasil penelitiannya. (Fraenkel, 2012) mengemukakan bahwa *“The actual population (called the target population) to which a researcher would really like to generalize is rarely available. The population to which a researcher is able to generalize, therefore is the accessible population.”* Yang artinya populasi aktual (disebut populasi target) yang ingin digeneralisasi oleh peneliti jarang tersedia. Populasi di mana seorang peneliti dapat menggeneralisasi, oleh karena itu adalah populasi yang dapat diakses. Sedangkan menurut Sugiyono, 2011 dalam (Pradana & Avian, 2016) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan kedua pernyataan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu sehingga dapat diamati dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMPN 15 Bandung sebanyak 198 siswa.

Tabel 3.1 Jumlah Populasi

NO	KELAS	JUMLAH POPULASI
1.	IX.1	34
2.	IX.2	32
3.	IX.3	32
4.	IX.4	33
5.	IX.5	34
6.	IX.6	33
JUMLAH		198

3.3.2 Sampel

Dalam menentukan sampel dapat menggunakan semua anggota populasi dan dapat pula menggunakan Sebagian dari populasi. Menurut (Sugiyono, 2008) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jadi sampel merupakan sebagian dari populasi. Pada penelitian ini pengambilan banyak sampel ditentukan dengan *simple random sampling*. Adapun teknik penarikan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 120) mengemukakan bahwa “ teknik *simple random sampling* adalah suatu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut.”. Pengacakan sampel dilakukan dengan menggunakan aplikasi *spinner*. Spinner adalah aplikasi yang berfungsi untuk mengacak nama secara random. Jadi sampel dalam penelitian ini pada siswa kelas IX SMPN 15 Bandung sebanyak 33 siswa.

Tabel 3.2 Jumlah Sampel

NO	KELAS	JUMLAH SISWA	PROPORSI 15%
1.	IX.1	34	5
2.	IX.2	32	5
3.	IX.3	32	5
4.	IX.4	33	5
5.	IX.5	34	5
6.	IX.6	33	5
JUMLAH		198	30%

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur sesuatu yang akan diteliti. Menurut pendapat Sugiyono (2016: 102) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati atau variabel yang digunakan dalam penelitian. Instrumen untuk pengumpulan data dalam penelitian ini berbentuk angket/kuesioner. Melalui penyebaran angket/angket, akan diperoleh informasi sebagai berikut: gambaran kemandirian perilaku siswa. Merujuk pada pendapat Sugiyono (2014, p. 199) “kuesioner adalah teknik pengumpulan” informasi yang efisien jika peneliti mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur dan mengetahui apa yang diharapkan dari responden”. Skala likert menurut sugiyono (2015, hlm 134):

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditentukan secara khusus oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Dengan skala likert, indikator tersebut digunakan sebagai titik tolak untuk menyusun butir-butir instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Instrumen penelitian sebagai alat pengumpulan informasi menggunakan angket skala ordinal, dengan teknik skala likert. Menurut (Dryon et al., 2019) Skala Pengukuran pada penelitian ini menggunakan Skala Likert. Ada dua bentuk pertanyaan yang menggunakan Likert yaitu pertanyaan positif untuk mengukur minat positif, dan bentuk pertanyaan negatif untuk mengukur minat negatif.

Tabel 3.3 Penskoran Skala Pengukuran

Pernyataan Negatif		Pernyataan Positif	
Skor	Jawaban	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	Netral (N)	3

4	Tidak Setuju (TS)	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Instrumen skala *Likert* dapat dibuat dengan berupa pilihan ganda atau dengan teknik *checklist*. Penskoran dalam angket ini yaitu menggunakan pilihan ganda sebagai berikut :

1. Untuk pilihan jawaban sangat sesuai (SS) memiliki skor 5 pada pernyataan positif dan skor 1 pada pernyataan negatif.
2. Untuk pilihan jawaban sesuai (S) memiliki skor 4 pada pernyataan positif dan skor 2 pada pernyataan negatif.
3. Untuk pilihan jawab ragu-ragu (RG) memiliki skor 3 pada pernyataan positif dan skor 3 pada pernyataan negatif.
4. Untuk pilihan jawaban tidak sesuai (TS) memiliki skor 2 pada pernyataan positif dan skor 4 pada pernyataan negatif.
5. Untuk pilihan jawab sangat tidak sesuai (STS) memiliki skor 1 pada pernyataan positif dan skor 5 pada pernyataan negative

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam membuat instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

1. Analisis variabel penelitian berdasarkan teori-teori yang digunakan sebagai dasar penelitian yang akan dilakukan.
2. Menetapkan jenis instrumen kemudian menentukan indikator variabel yang akan dilakukan untuk membuat instrumen penelitian.
3. Membuat kisi-kisi butir soal instrumen.
4. Membuat butir soal berdasarkan faktor dan kisi-kisi yang sudah disusun berupa pertanyaan atau pernyataan.

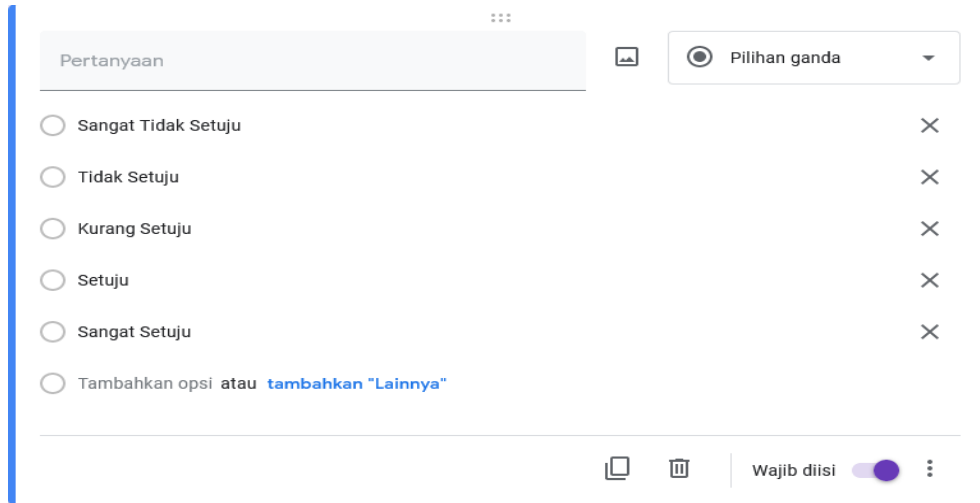
Adapun kisi – kisi intrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan instrumen kemandirian belajar yang meliputi indikator kemandirian

emosional, kemandirian prilaku, dan kemandirian nilai yang di adaptasi dari teori Steinberg, 1993

Tabel 4.4 Kisi-Kisi Instrumen Kemandirian Siswa
(*Kemandirian , Steinberg, 1993*)

NO	INDIKATOR	SUB INDIKATOR
1.	Kemandirian emosional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memandang guru apa adanya 2. Siswa melihat guru sebagai orang dewasa lainnya 3. Siswa dapat mengandalkan dirinya sendiri dari pada bergantung pada gurunya 4. Sejauh mana Siswa mampu melakukan individualisasi di dalam hubungannya dengan gurunya
2.	Kemandirian Prilaku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa Memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan 2. Siswa Memiliki kekuatan terhadap pengaruh orang lain 3. Mereka memiliki rasa percaya diri
3.	Kemandirian Nilai	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memiliki keyakinan terhadap nilai nilai yang abstrak (moral) atau ukuran benar/salah 2. Siswa memiliki keyakinan terhadap nilai nilai yang mengarah pada prinsip 3. Siswa memiliki keyakinan mantap yang terbentuk pada dirinya sendiri.

Setelah menyusun jawaban, peneliti menggunakan google form dalam penyusunan angket atau kuesioner ini berupa pilihan ganda sebagai cara responden dalam mengisi angket atau kuesioner ini. Pilihan ganda merupakan cara mengisi angket dengan berupa memilih salah satu jawaban dengan cara mengklik tombol bulat sebagai berikut:

The image shows a screenshot of a Google Form interface. At the top, there is a header area with a three-dot menu icon on the right. Below the header, the question area is labeled "Pertanyaan". To the right of the question area is a dropdown menu currently set to "Pilihan ganda". The main content area contains a list of radio button options: "Sangat Tidak Setuju", "Tidak Setuju", "Kurang Setuju", "Setuju", "Sangat Setuju", and "Tambahkan opsi atau tambahkan 'Lainnya'". Each option has a small 'x' icon to its right. At the bottom of the form, there are icons for a copy, trash, and a toggle switch labeled "Wajib diisi" which is currently turned on.

Gambar 3.2 Tampilan Instrument Angket Via google form

3.5 Teknik pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah tahapan penting dalam proses penelitian sebagai penunjang terlaksananya suatu penelitian. Pada penelitian ini proses pengambilan data di lapangan dengan cara membagikan *link google form* yang di sebarkan melalui media sosial (*WhatsApp*). Peneliti disini memberikan cara pengisian angket/kuesioner agar tidak terjadi kesalahan dalam pengisian angket.

3.6 Prosedur Penelitian

Untuk memudahkan peneliti dalam penelitiannya, diperlukan adanya langkah – langkah dalam melakukan penelitian agar penelitian dapat dilaksanakan sesuai dengan apa yang telah diseuaikan sebelumnya. Peneliti melakukan penelitian di tempat yang telah ditentukan yaitu SMPN 15 Bandung. Prosedur penelitian adalah langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh atau memperoleh informasi untuk menjadi

pemecahan masalah penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan informasi adalah sebagai berikut:

1. Mencari masalah penelitian
2. Tentukan populasi penelitian
3. Tentukan sampel penelitian
4. Merumuskan teori yang berhubungan dengan masalah
5. Menyusun instrumen indikator angket kemandirian belajar siswa
6. Membuat pernyataan angket sesuai indikator kemandirian belajar siswa
7. Menguji kuesioner ke sejumlah responden Organisasi Kesehatan Dunia setara dengan sampel
8. Menghitung dan menguji hasil angket dengan uji validitas dan reliabilitas
9. Pernyataan penutup yang hasilnya valid untuk digunakan sebagai instrumen penelitian
10. Penyebaran angket penelitian melalui google form kepada sampel penelitian yaitu siswa kelas 9
11. Setiap hasil kuesioner yang telah diisi akan dicatat oleh peneliti di google drive yang telah dibuat
12. Peneliti menganalisis informasi tersebut sehingga peneliti selanjutnya dapat menyimpulkan dari jawaban responden
13. Menyusun laporan akhir

3.7 Uji Coba Angket

Kuesioner yang disusun diuji untuk menilai dan menentukan tingkat validitas dan reliabilitas. Dari hasil uji coba kuesioner akan diperoleh kuesioner yang memenuhi syarat untuk digunakan dalam penelitian ini. Pelaksanaan uji coba kuesioner dilakukan dengan menggunakan google form yang disebarakan melalui media sosial (whatsapp).

3.8 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 207) analisis informasi adalah suatu kegiatan setelah informasi dari seluruh responden atau sumber informasi lainnya dikumpulkan. Analisis informasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis

informasi kuantitatif dengan tujuan untuk memperoleh kesimpulan penelitian, menjawab rumusan masalah. Analisis informasi dilakukan dengan menggunakan program (*Statistical Product and Service Solution SPSS*).

3.9 Uji Validitas dan Reabilitas

3.9.1 Uji Validitas

Menurut Azwar (1987: 173) dalam (Zulkifli, 2009) “ validitas berasal dari kata validitas yang berarti sejauh mana ketepatan suatu alat ukur (tes) dalam menjalankan fungsi ukurnya”. Menurut Darajat, Abduljabar (2014:58) “valid artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang sedang diukur ”. Menurut Sugiyono (2015:121) “valid artinya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Artinya validitas adalah hasil pengukuran yang merupakan besaran yang secara akurat mencerminkan fakta atau keadaan sebenarnya dari sesuatu yang diukur. Validitas resep dalam penelitian ini adalah menggunakan Product Moment menurut Maturoh dan Anggita (2018), yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

N = Jumlah sample

$\sum xy$ = jumlah perkalian skor butir dengan skor total

$\sum x$ = jumlah skor butir

$\sum y$ = jumlah skor total

Uji validitas butir-butir instrument penelitian dilakukan dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS 26. Kriteria pengujian suatu butir dikatakan valid apabila koefisien (r_{XY}) berharga positif dan lebih besar dari harga table r_{tabel} pada

taraf signifikansi 5%. Bila harga rhitung < harga rtabel maka butir instrument dinyatakan tidak valid.

Hasil uji validitas instrument penelitian ini menggunakan program komputer *SPSS 25.0 for windows*, Dari 40 item soal yang valid yang di isi sebanyak 92 responden adalah 34 Item soal, dan yang tidak valid adalah 6 Item soal.

3.9.2 Uji Reabilitas

Menurut (Matondang, 2009) “reliabilitas berasal dari kata reliability yang berarti sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya”. Menurut Sugiyono (2015:122) “reliabilitas instrumen merupakan syarat untuk menguji validitas instrumen”. Menurut Darajat, Abduljabar (2014:58) “instrumen yang reliabel berarti suatu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan informasi yang sama”. Jadi dapat disimpulkan bahwa instrumen yang reliabel adalah hasil pengukuran sesuatu untuk melihat seberapa reliabel hasilnya. Dalam penelitian ini diuji reliabilitas dengan menggunakan program *SPSS 25.0 for widows*. Dengan rumus *cronbach’s Alpha*.

Tabel 3.5 Kriteria Reliabilitas

Nilai Korelasi (<i>Cronbach’s Alpha</i>)	Keputusan
0,00 – 0,20	Reliabel sangat rendah
0,21 – 0,40	Reliabel rendah
0,41 – 0,60	Cukup reliabel
0,61 – 0,80	Reliabel tinggi
0,81 – 1,00	Reliabel sangat tinggi

Sumber: (Negara et al., 2019)

Hasil uji reliabilitas instrument penelitian ini dinyatakan raliabel apabila nilai $r > r_{table}$. Sebaliknya jika $r_i < r_{table}$ maka instrument tersebut dinyatakan tidak raliabel. Menurut Sujerweni (2014) kuisiener dikatakan reliable jika nilai cronsbach alpha > 0,6

Berdasarkan hasil reabilitas diperoleh sebesar 0,863. Maka instrument ini dinyatakan reliabel.