

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre-test* (tes awal) dan *post-test* (tes akhir) yang bersifat eksperimen. Dengan proses memberikan tes awal kepada siswa sebelum diberikan perlakuan dan setelah itu diberikan perlakuan yang selanjutnya di tes kembali dengan memberikan tes akhir. Hasil percobaan latihan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kausal antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

Oleh karena itu, karakter penelitian yang penulis lakukan ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa metode eksperimen adalah “Metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan” (2015,P,107). Kutipan tersebut menjelaskan bahwa penelitian eksperimen selalu di lakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu pelakuan.

Untuk membuktikan hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini, penulis melakukan percobaan memberikan pembelajaran menggunakan model *cooperative learning type times games tournament* TGT terhadap pemahaman keterampilan sosial peserta didik kelas VIII SMP Negeri 11 Tasikmalaya. Hasil percobaan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kausal antar variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

3.2 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) Variabel penelitian adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”(2015,P,60). Selanjutnya Sugiyono (2015) menjelaskan bahwa: Hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain maka variabel dapat dibedakan menjadi :

1. Variabel independen : variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas.

2. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (2015,P. 61).

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ada macam yaitu Variabel bebas (X) dan Variabel Terikat (Y). Variabel bebas Adalah model pembelajaran *cooperative Learning Type Yimes Games Tournament* (TGT) sedangkan Variabel terikatnya Adalah keterampilan sosial.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Menurut Sugiyono (2015, P. 50) populasi adalah “Generalisasi yang terdiri objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan”(2015,P.117). Populasi dalam penelitian ini adalah Peserta Didik kelas VIII SMP Negeri 11 Tasikmalaya yang berjumlah 195 peserta didik.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2018, p. 118) Sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu”.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *proportional stratified sampling*. Menurut sugiyono (2019) menjelaskan bahwa *stratified sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang digunakan bila populasi memiliki anggota yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional. Teknik ini dipilih karena populasi penelitian terdiri dari beberapa strata atau kelompok (kelas) yang memiliki jumlah anggota berbeda. Oleh karena itu, jumlah sampel pada setiap strata ditentukan secara proporsional berdasarkan ukuran populasi masing-masing strata. Penentuan jumlah sampel pada tiap strata menggunakan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times N$$

dengan keterangan: n_i adalah jumlah sampel setiap strata; N_i adalah jumlah populasi pada strata ke- i ; N adalah jumlah populasi keseluruhan; dan n adalah jumlah sampel total. Dengan teknik ini, sampel yang diperoleh menjadi lebih representatif dan mampu menggambarkan karakteristik populasi secara proporsional.”

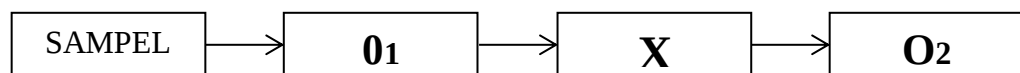
Tabel 3.1 Strata

Kelas	Jumlah Siswa	Hitung per Strata	Sampel
A.	36	$n_1 = \frac{36}{195} \times 32$	6
B.	30	$n_2 = \frac{30}{195} \times 32$	5
C.	32	$n_3 = \frac{32}{195} \times 32$	5
D.	36	$n_4 = \frac{36}{195} \times 32$	6
E.	30	$n_5 = \frac{30}{195} \times 32$	5
F.	31	$n_6 = \frac{31}{195} \times 32$	5

Dengan demikian sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 32 sampel dengan teknik pengambilan sampel *proportional stratified sampling* dengan menggunakan rumus tersebut sampel yang diperoleh menjadi lebih representatif dan mampu menggambarkan karakteristik populasi secara proporsional.

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah model One-Group pretest-posttest design, yang di gambarkan sebagai beriku :



Gambar 3. 1 . Desain Penelitian
Sumber : Sugiyono (2023, P. 50)

Keterangan :

- O1 = Nilai Pretest (sebelum diberi perlakuan)
- O2 = Nilai Posttest (setelah diberi perlakuan)
- X = Treatment (model pembelajaran TGT)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah utama untuk memperoleh jawaban dari masalah yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang sesuai dengan metode penelitian eksperimen yaitu :

- a. Memilih sampel dari siswa siswi kelas viii SMP Negeri 11 Tasikmalaya.
- b. Melaksanakan test awal dan hasil disusun sesuai peringkat skor.
- c. Melakukan perlakuan terhadap sampel berupa pembelajaran model *cooperative learning type* TGT.
- d. Pada akhir eksperimen diberikan test akhir.
- e. Menghitung rata-rata dan standar deviasinya, kemudian membandingkan $O_1 - O_2$ sampel.
- f. Menguji hipotesis dengan menggunakan uji t
- g. Menyimpulkan hasil pengolahan data tersebut dan menyusun laporan.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai keterampilan sosial sebagian besar terdiri dari kuesioner atau kuesioner berbasis skala Likert. Skala ini dianggap berkhasiat karena kapasitasnya untuk menjelaskan sikap, persepsi, dan kecenderungan perilaku responden mengenai proposisi yang disajikan. Menurut Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa "skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok terhadap fenomena sosial. Dengan demikian, angket skala Likert sangat tepat dipakai untuk menilai keterampilan sosial siswa karena dapat menunjukkan tingkat setuju-tidaknya responden terhadap indikator keterampilan sosial".

Alat ukur untuk keterampilan sosial sebagai media pengumpulan data, Menurut Sugiyono (2018, P. 55) "Dalam metodologi penelitian, dijelaskan bahwa keterampilan

sosial dapat diukur dengan angket skala Likert yang memuat pernyataan-pernyataan sesuai indikator keterampilan sosial, misalnya kemampuan bekerja sama, komunikasi, menghargai orang lain, dan empati.” Respons evaluatif yang diberikan peserta untuk setiap pernyataan menganut kerangka kerja skala Likert, yang berkisar dari sangat tidak setuju (1) hingga setuju (4). Adapun kisi-kisi instrument keterampilan sosial menurut framework CASEL (2020) berikut:

Tabel 3.2 kisi-kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indicator	Sub indicator	pertanyaan	
			+	-
Keterampilan sosial	Kerjasama (<i>cooperation</i>)	Kesediaan bekerja sama dalam kelompok	1,2,3	4
		Memberikan bantuan saat teman kesulitan	5,6,7	8
		Menghargai pendapat meskipun berbeda	9,10,11	12
	<i>Assertion</i> (Asertivitas)	Mengungkapkan pendapat dalam diskusi	13,14,15	16
		Menyampaikan ide dengan bahasa santun	17,18,19	20
		Membela hak atau pendapat dengan cara positif.	21,22,23	24
	<i>Responsibility</i> (Tanggung Jawab)	Melaksanakan tugas sesuai tanggung jawab	25,26,27	28
		Menjaga fasilitas olahraga dan mematuhi aturan	29,30,31	32
		Konsisten menyelesaikan pekerjaan meski sulit	33,34,35	36
	<i>Empathy</i> (Empati)	Memberi dukungan saat teman kesulitan	37,38,39	40

		Menghormati perasaan orang lain dalam interaksi	41,42,43	44
		Ikut bangga dan menghargai prestasi teman	45,46,47	48
	<i>Self-Control</i> (Pengendalian Diri)	Tetap tenang saat kalah atau kecewa	49,50,51	52
		Menunggu giliran dan tetap menaati aturan permainan	53,54,,55	56
		Memberi maaf kepada teman yang berbuat salah	57,58,59	60

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus statistic dari buku yang ditulis oleh Narlan & Juniar, (2018) serta dari hasil perkuliahan mata kuliah statistika.

Langkah yang harus ditempuh untuk menguji diterima atau ditolaknya hipotesis, dalam pengolahan data penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut :

- a. Membuat distribusi frekuensi, langkah-langkahnya adalah:
 - a. Menentukan rentang ($r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$)
 - b. Menentukan kelas interval ($k = 1 + 3,3 \log n$)
 - c. Menentukan panjang interval ($P = \frac{r}{k}$)
- b. Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing data, rumus yang digunakan adalah: $\bar{X} = X_o + P \left(\frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$

Keterangan: $\bar{X}$ = nilai rata rata yang dicari

X_o = titik Tengah kelas interval

ρ = panjang kelas interval

Σ = sigma atau jumlah

f_i = frekuensi

c_i = deviasi atau simpangan

- c. Menghitung standar deviasi atau simpangan baku, rumus yang digunakan Adalah

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

P = Panjang kelas interval

n = Jumlah sampel

f_i = frekuensi

c_i = Deviasi atau simpangan

- d. Menghitung variasi masing-masing tes rumus yang digunakan Adalah :

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

Keterangan : s^2 = Varians yang dicari

p^2 = panjang kelas interval dikuadratkan

f_i = frekuensi

c_i = deviasi atau simpangan

- e. Menguji normalitas data dari setiap tes melalui penghitungan statistika X^2 (chi kuadrat), rumus yang digunakan Adalah :

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

Keterangan : χ^2 = Chi-kuadrat (lambang yang menyatakan lambing normalitas)

O_1 = Frekuensi atau nilai observasi/pengamatan.

E_1 = Frekuensi teoretik atau ekspektasi yaitu luar kelas interval dikalikan dengan jumlah sample (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_{table} 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.

- f. Menguji homogen dari data setiap tes melalui perhitungan statistika F, rumus yang digunakan Adalah : $F = \frac{\text{variabel terbesar}}{\text{variabel terkecil}}$

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - 1$. Apabila nilai F_{hitung} lebih kecil atau sama dengan F_{tabel} distribusi atau $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1, v_2)}$, maka data dari kelompok tes itu heterogen $F_{\frac{1}{2}\alpha (v_1, v_2)}$, didapat dari daftar distribusi F dengan peluang $\frac{1}{2}\alpha$. Sedangkan derajat kebebasan (dk) V_1 dan V_2 masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut = n.

- g. Uji Hipotesis Menguji diterima atau ditolaknya melalui pendekatan uji dua rata-rata populasi berhubungan (defenden) uji satu pihak (uji t). apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\sum d_i}{\sqrt{\frac{N \sum d_i^2 - (\sum d_i)^2}{N-1}}}$$

Keterangan :

d = selisih nilai posttest dengan pretest

n = jumlah sampel

$\bar{D}$ = rerata selisih nilai posttest dan pretest

$S_{\bar{D}}$ = simpang baku rerata D

Kriteria pengujian adalah terima hipotesis (H_0) jika $t_{hitung} \leq t_{tabel} (1-\alpha)$ (n-1), ditolak dalam hal lainnya

Setelah data berupa skor diperoleh, skor tersebut di susun, di olah dan di analisis kebermaknaannya. Data tersebut penulis olah dengan menggunakan pendekatan statistika yang bersumber dari buku.

- h. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Dalam penelitian ini di uji validitasnya dengan rumus kolerasi *product moment* dari pearson dengan angka besar, yaitu sebagai berikut :

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

Sumber :

Keterangan :

r_{xy} : koefisien kolerasi antara variabel X dan Y

X : nilai masing-masing item

- Y : nilai total
 $\sum XY$: jumlah perkalian antara variabel
 $\sum X^2$: jumlah kuadrat variabel X dan Y
 $\sum Y^2$: jumlah kuadrat variabel Y

- i. Reliabilitas digunakan untuk menguji konsisten hasil intrumen dari waktu ke waktu. Reliabilitas tinggi menunjukkan bahwa alat ukur akan memberikan hasil yang sama jika digunakan Kembali dalam kondisi yang sama.

Uji reabilitas dilakukan dengan rumusan Cronchbach`s Alpha :

$$r^{11} = \frac{k}{k-1} \left(\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} : reliabilitas tes secara keseluruhan

k : jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : varians total

3.8 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian yang akan ditempuh dalam pengambilan data adalah sebagai berikut:

1. Tahapan persiapan
 - a) Observasi tempat penelitian
 - b) Menyusun proposal penelitian
 - c) Seminar proposal penelitian
 - d) Mengurus surat-surat penelitian
2. Tahap Pelaksanaan
 - a) Memberikan pengarahan kepada sampel mengenai proses pelaksanaan
 - b) Melakukan tes awal (menjelaskan materi bola voli dan bola basket yang akan diteliti menggunakan Model Pembelajaran *Cooperative Type* TGT)
 - c) Melakukan treatment (Model Pembelajaran *Cooperative type* TGT) selama 12 kali pertemuan. Hal ini diambil dari jurnal Pendidikan jasmani,

- Menurut Rahmawati, I., & Sudana, I. M. (2020) menyatakan bahwa TGT diberikan dalam beberapa sesi untuk melihat peningkatan keterampilan sosial.
- d) Melakukan tes ahir (memberikan angket kuisioner keterampilan sosial setelah melakukan treatment)
3. Tahap akhir
- a) Melakukan pengelolaan data hasil penelitian dengan menggunakan rumus-rumus statistika.
 - b) Menyusun draft skripsi secara lengkap.
 - c) Ujian sidang skripsi.

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan, yaitu metode eksperimen dimana pengambilan data dilakukan dua kali yaitu *pre test* dan *post test*, penelitian ini adanya pemberian treatment atau perlakuan kepada sampel. Penelitian ini akan dilaksanakan dua kali dalam seminggu dalam 14 kali pertemuan, dilaksanakan di bulan Desember-Februari.

Tabel 3.3 Waktu Pelaksanaan

[illegible]

[illegible]