

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Prosedur 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 (2023, hlm. 111) menjelaskan bahwa metode eksperimen adalah “Metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan”. 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 kooperatif Learning type TGT* Terhadap Pemahaman interaksi sosial pada Siswa kelas 5 SD Negeri 2 sindanglaya. Hasil percobaan tersebut diharapkan dapat menentukan kedudukan perhubungan kausal antara variabel bebas dengan variabel terikat yang penulis teliti.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2023, hlm. 68) Variabel penelitian adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Selanjutnya Sugiyono (2023, hlm. 69) 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 dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Sesuai pendapat diatas variabel dalam penelitian ada macam yaitu Variabel bebas (X) dan Variabel Terikat (Y). Variabel bebas adalah Model pembelajaran *cooperative learning type TGT* sedangkan varibel terikatnya adalah interaksi sosial.

### 3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah model One-Group *pretest- posttest design*, yang digambarkan sebagai berikut.

$$O_1 \quad X \quad O_2$$

*Gambar. 3.1 Desain Penelitian*  
*Sumber : Sugiyono (2023:114)*

Keterangan :

- $O_1$  = Nilai Pretest (sebelum diberi Perlakuan)
- $O_2$  = Nilai Posttest (setelah diberi perlakuan)
- $X$  = Pengaruh TGT terhadap interaksi sosial

### 3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan sampel. Menurut Sugiyono (2023, hlm. 126) populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa Siswi kelas V SD Negeri 2 Sindanglaya jumlah 30 orang.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Untuk sekedar anceran apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Karena populasi dalam penelitian ini yang 30 orang, maka seluruh populasi di jadikan sampel penelitian. Jadi teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampel yaitu mengambil seluruh

siswa siswi kelas V SD Negeri 2 Sindanglaya yang berjumlah 30 orang sebagai sampel penelitian.

### **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 V SD Negeri 2 Sindanglaya.
- b. Melaksanakan tes awal dan hasilnya disusun sesuai peringkat skor
- c. Melakukan perlakuan terhadap sampel berupa pembelajaran model kooperatif type TGT.
- d. Pada akhir eksperimen diberikan tes akhir
- e. Menghitung rata-rata dan standar deviasinya, kemudian membandingkan O1-O2 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 pengumpulan data tentang interaksi sosial melalui pemberian angket Skala Likert, Menurut Sugiono (2017:134) “Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Dalam penelitian, fenomena social ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian”.

Alat ukur untuk interaksi sosial mengadaptasi dari Merton, Dewey, Park, dan Burgess (2004), interaksi sosial mencakup sejumlah aspek penting seperti kerjasama, persaingan, pertentangan, penerimaan, dan perpaduan dan dikembangkan oleh Ni Luh Putu Yuliana Septyani dengan Tingkat vailiditas 0,52 dan reliabilitas 0,9. Respon penilaian yang diberikan subjek untuk setiap pernyataan adalah mengikuti model skala *likert* yaitu dari sangat tidak setuju (1) sampai sangat setuju (4). Adapun kisi-kisi instrumen interaksi sosial berikut.

Tabel.3.1 kisi-kisi instrumen penelitian

Variabel	Indikator	Jumlah item	pertanyaan	
			Positif (+)	Negative (-)
Interaksi social	1. Kerjasama (coopertion)	5	1,3,7	2,4
	2. Persaingan (competition)	5	5,6,8,11	9
	3. Pertentangan (confict)	7	16,18	10,12,13,15,17
	4. Penerimaan (Akulturasi)	7	19,23,24,26	20,22,25
	5. Perpaduan (asimilasi)	5	14,21,29	27,28

## ANGKET INTERAKSI SOSIAL

### A. Identitas Responden

Nama/ Jenis Kelamin :

Usia :

Kelas :

### B. Petunjuk Pengisian Angket

Angket dimaksudkan untuk mengungkapkan suatu gambaran yang jelas tentang interaksi sosial siswa. Oleh karena itu bantuan dan Kerjasama adik-adik untuk mengisi angket ini sangat kami harapkan. Hasil angket ini tidak akan mempengaruhi penilaian terhadap adik-adik dan akan terjaga kerahasiaanya.

Atas segala perhatian, kesediaan dan bantuan adik-adik, kami ucapkan terimakasih.

### C. Contoh pengisian angket

Berikan tanda (  $\surd$  ) Pada satu alternative Jawaban yang tersedia sesuai dengan pilihan dan kebiasaan anda.

Keterangan alternative Jawaban:

SS : Sangat Setuju.

S : Setuju.

TS : Tidak Setuju.

STS : Sangat Tidak Setuju.

No	Pernyataan	Alternatif jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Berdiskusi bersama teman dalam mata pelajaran PJOK membuat saya semangat belajar tentang pentingnya aktivitas fisik dan kebugaran.				
2	Meskipun tugas kelompok dalam pelajaran PJOK, saya mengajarkan sendiri konsep-konsep yang telah dipelajari kepada teman-teman.				
3	Ketika ada teman yang meminta bantuan dalam latihan kebugaran, saya dengan senang hati membantu untuk mencapai tujuan bersama.				
4	Saya kurang bersemangat jika membersihkan lingkungan bersama teman-teman dalam konteks pembelajaran PJOK.				

5	Ketika teman mengalami kesulitan dalam melakukan gerakan olahraga, saya akan memberikan bantuan dan dukungan.				
6	Saya berusaha menjadi yang terbaik dalam perlombaan kebersihan kelas di mata pelajaran PJOK untuk menginspirasi teman-teman sekelas				
7	Dalam kegiatan membersihkan lingkungan yang terintegrasi dengan pembelajaran PJOK, saya bekerja sama dengan teman-teman untuk mencapai kebersihan dan kesehatan Bersama				
8	Jika teman saya mendapat juara kelas dalam pelajaran PJOK, saya akan memberinya selamat dan merasa bangga atas prestasinya				
9	Saya iri melihat teman mendapat juara dalam lomba lari di mata pelajaran PJOK, namun saya akan menggunakan rasa iri tersebut sebagai motivasi untuk berlatih lebih keras.				
10	Saya tidak suka kepada kelompok lain di sekolah, namun saya menyadari bahwa kerjasama dan toleransi sangat penting, terutama dalam pelajaran PJOK.				
11	Saya senang bertanya kepada guru PJOK agar mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep olahraga				
12	Saya dianggap pemberani karena berpartisipasi aktif dalam kegiatan berenang yang diajarkan dalam pembelajaran PJOK				
13	Saya suka mengganggu adik kelas pada saat istirahat, yang perlu dikoreksi agar suasana belajar PJOK tetap kondusif dan positif.				
14	Saya tidak mengganggu teman yang berbeda agama saat beribadah dalam kegiatan PJOK, karena menghargai perbedaan adalah nilai utama.				
15	Ketika teman saya berkelahi, saya membiarkannya saja, tetapi pembelajaran PJOK dapat memberikan pemahaman tentang penyelesaian konflik dengan cara yang lebih positif				
16	Walaupun saya diejek, saya tetap menganggapnya sebagai teman, mendukung atmosfer persahabatan yang dijunjung tinggi dalam mata pelajaran PJOK.				
17	Karena pakaiannya kotor setelah bermain sepak bola, saya menjauhkannya sementara waktu sebelum bersiap untuk pelajaran PJOK berikutnya				
18	Saya menolak ajakan teman untuk bermain saat kegiatan kebersihan sekolah belum selesai, karena				

	memprioritaskan tugas-tugas PJOK yang sedang berlangsung				
19	Walaupun teman saya belum menguasai teknik dasar bermain bulu tangkis, saya menerima dan membantu sebagai kelompok dalam pembelajaran PJOK				
20	Saya hanya berteman dengan teman yang rajin berlatih dan aktif dalam kegiatan PJOK.				
21	Saya tetap berteman, meskipun berbeda agama, karena nilai-nilai toleransi diajarkan dalam pembelajaran PJOK				
22	Saya tidak mau berteman dengan teman yang malas berpartisipasi dalam kegiatan PJOK, karena hal ini dapat memengaruhi semangat kelompok				
23	Saya menerima masukan dari teman dalam mengerjakan tugas kelompok pembelajaran PJOK agar hasilnya lebih optimal.				
24	Saya memaafkan teman yang melakukan kesalahan dalam kegiatan PJOK, karena pentingnya sikap sportif dan semangat fair play.				
25	. Ketika ada teman yang malas dalam kelompok pembelajaran PJOK, saya mencoba memberikan dukungan agar semangatnya meningkat				
26	Saya tidak memilih-milih teman untuk dijadikan kelompok dalam pembelajaran PJOK, karena kerjasama antaranggota kelompok sangat penting				
27	Saya bertanya kepada teman saat ulangan berlangsung, untuk saling berbagi pengetahuan dan memastikan pemahaman materi PJOK				
28	Ketika ulangan berlangsung, saya memberikan jawaban kepada teman yang tidak bisa mengerjakan, menciptakan lingkungan belajar PJOK yang inklusif				
29	Saling membantu dalam mengerjakan tugas kelompok pembelajaran PJOK menjadi prinsip utama agar tujuan bersama tercapai dengan baik				

### 3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus *statistic* dari buku yang ditulis oleh Abdul Narlan & Dicky Try 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:
- Menentukan rentang ( $r = \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$ )
  - Menentukan kelas interval ( $k = 1 + 3,3 \log n$ )
  - Menentukan panjang interval ( $P = \frac{r}{k}$ )
- b. Menghitung skor rata-rata (mean) dari masing-masing data, rumus yang digunakan adalah:  $\bar{X} = X_0 + P \left( \frac{\sum f_i c_i}{\sum f_i} \right)$

Keterangan:  $\bar{X}$  = nilai rata-rata yang dicari  
 $X_0$  = titik tengah kelas interval  
 $P$  = panjang kelas interval  
 $\Sigma$  = 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 varians dari masing-masing tes, rumus yang digunakan adalah :

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

Keterangan :  $S^2$  = varians yang dicari  
 $P^2$  = panjang kelas interval dikuadratkan  
 $f_i$  = frekuensi  
 $c_i$  = deviasi atau simpangan

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

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

Keterangan :

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

- f. Menguji homogenitas dari data setiap tes melalui penghitungan statistik F, rumus yang digunakan adalah :

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

Kriteria pengujian dengan menggunakan distribusi F dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = n - 1$ . Apabila nilai  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{\text{tabel}}$  distribusi atau  $F \leq F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$ , maka data dari kelompok tes itu homogen.  $F_{\frac{1}{2}\alpha}(v_1, v_2)$  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. Menguji diterima atau ditolaknya hipotesis melalui pendekatan uji kesamaan satu pihak (uji t). Apabila data tersebut berdistribusi normal dan homogen maka rumus yang digunakan adalah :

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

Arti tanda-tanda dalam rumus tersebut sebagai berikut :

- $t'$  = Nilai signifikansi yang dicari.  
 $\bar{X}_1$  = Skor rata-rata dari tes awal atau variabel I.

$\overline{X}_2$  = 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  $-t_{(1-\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$  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

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

1. Membuat konsep penelitian sebelum memulai penelitian.
2. Sebelum melaksanakan penelitian, diawali dengan melakukan observasi terlebih dahulu untuk mengetahui kondisi Siswa siswi kelas V SD Negeri 2 Sindanglaya.
3. Membuat atau meminta daftar nama keseluruhan siswa yang dijadikan sampel penelitian.
4. Memberikan pengarahan tentang pelaksanaan *pre test* serta maksud dan tujuan penelitian (pengarahan dalam *pretest* yang diberikan sama).
5. Pelaksanaan pre test dengan mengisi angket interaksi sosial.
6. Pelaksanaan treatment dalam pembelajaran Pendidikan jasmani dengan model *cooperative learning type TGT*.
7. Pelaksanaan post test mengisi angket interaksi sosial.

### 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 perlakuan kepada sampel. Penelitian ini akan dilaksanakan 29 April sampai dengan 3 Juni 2024. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Sindanglaya.