

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian ini merupakan *Quasi-Experimental design* dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Tujuan dari penggunaan metode ini adalah untuk mengetahui perbedaan pada suatu variabel. Adapun variable terikat adalah keterampilan bermain bulutangkis. Variable bebas adalah penerapan model *teaching game for understanding*

#### **3.2 Tempat, Waktu, dan Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian dilakukan pada siswa SMAN 1 Sindang yang terletak di Jl. Letjend. M.T. Haryono, Sindang–Indramayu, Provinsi Jawa Barat. Waktu penelitian dilakukan menyesuaikan dengan jadwal kegiatan ekstrakurikuler oleh pihak sekolah SMAN 1 Sindang yang dilaksanakan 3 kali dalam seminggu, dengan jumlah 14 kali pertemuan. Pertemuan pertama melakukan *pretes* kemudian pertemuan terakhir melakukan *posttes*.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh siswa Ekstrakurikuler di SMAN 1 Sindang dengan jumlah 28 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti yaitu teknik *nonprobability Sampling* bentuk Sampling jenuh. Sampling Jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014, hal. 298). Peneliti mengambil sampel siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulu tangkis karena penelitian ini berhubungan dengan bulu tangkis.

#### **3.4 Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-experimental one group pretest posttest design* dengan rancangan penelitian seperti pada table 3.1 berikut.

**Tabel 3.1 Rancangan Penelitian**

Kelas	<i>Pre-test</i> (O)	Perlakuan (X)	<i>Post-test</i> (O <sub>2</sub> )
-------	---------------------	---------------	------------------------------------

NR	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
----	----------------	---	----------------

Keterangan :

O<sub>1</sub> : Pengambilan data *pretest* siswa

X : Pembelajaran menggunakan *Teaching Game For Understanding (TGFU)*

O<sub>2</sub> : Pengambilan data *posttest* siswa

### 3.5 Langkah – Langkah Penelitian

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahap, diantaranya:

#### 1. Tahap persiapan

Pada tahap ini Studi literatur dilakukan, terutama mengenai model *Teaching Game For Understanding (TGFU)* dan juga keterampilan bermain bulutangkis dilanjutkan dengan Penyusunan proposal dan seminar proposal dilaksanakan.

#### 2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini, peneliti menentukan sampel yang terdiri dari satu kelompok yaitu kelompok eksperimen tanpa kelompok control. Setelah itu *pretest* dilakukan pada pertemuan pertama dan dilanjutkan penerapan model TGFU selama 12 pertemuan. Pada pertemuan ke 14, siswa melakukan *posttest* untuk mengetahui apakah ada peningkatan dari sebelum diadakannya penerapan model TGFU

#### 3. Tahap akhir

Pada tahap ini, peneliti mengolah data *pretest* dan *posttest* yang telah didapatkan menggunakan statistika.

### 3.6 Langkah-Langkah Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada jadwal rutin ekstrakurikuler bulu tangkis di SMAN 1 indang di hari selasa dan sabtu, Adapun jadwal pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.2 Rencana Jadwal Penelitian**

<b>pertemuan</b>	<b>Waktu</b>	<b>Materi</b>	<b>Lokasi</b>
1	Senin 31 juli 2023	Pelaksanaan <i>pretest</i>	Aula bulutangkis
2	Rabu 2 agustus 2022	mempertahankan reli selama mungkin dengan menggunakan pukulan <i>overarm</i> dan <i>underarm shot</i>	Aula bulutangkis
3	Sabtu 5 agustus 2023	Mendorong lawan kebelakang dengan menggunakan pukulan <i>overhead clear</i>	Aula bulutangkis
4	Senin 7 agustus 2023	mendorong lawan ke belakang dan melakukan <i>backhand overhead clear</i>	Aula bulutangkis
5	Rabu 9 agustus 2023	memperkenalkan pukulan <i>dropshot</i>	Aula bulutangkis
6	Sabtu 12 agustus 2023	pemulihan atau kembali kelapangan tengah	Aula bulutangkis
7	Senin 14 agustus 2023	Memulai titik serangan	Aula bulutangkis
8	Rabu 16 agustus 2023	Memulai titik serangan	Aula bulutangkis
9	Sabtu 19 agustus 2023	Memenangkan poin dengan <i>smash</i>	Aula bulutangkis
10	Senin 21 agustus 2023	Mengembalikan <i>smash</i>	Aula bulutangkis
11	Rabu 23 agustus 2023	Game full lapang	Aula bulutangkis
12	Sabtu 26 agustus 2023	Game full lapang	Aula bulutangkis
13	Senin 28 agustus 2023	Game full lapang	Aula bulutangkis

Hamdi Kusuma Wijaya, 2024

**PENERAPAN MODEL TEACHING GAMES FOR UNDERSTANDING (TGFU) DALAM PEMBELAJARAN AKTIVITAS PERMAINAN BULUTANGKIS**

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

---

14	Rabu 30 agustus 2023	Pelaksanaan <i>posttest</i>	Aula bulutangkis
----	----------------------	-----------------------------	------------------

---

1. *Pre-test* dilaksanakan menggunakan GPAI
2. Memperkenalkan model *teaching game for understanding (TGFU)* pada siswa
3. Penerapan *teaching game for understanding (TGFU)*
4. *Post-test* dilaksanakan menggunakan GPAI
5. Analisis data dilakukan
6. Menyajikan data analisis data
7. Pengerjaan laporan penelitian dalam bentuk skripsi.

### **3.7 Instrumen Penelitian**

Pada penelitian ini, instrumen yang dipakai untuk memperoleh data yaitu berupa observasi penampilan bermain siswa menggunakan instrumen GPAI. Tolak ukur dalam menyusun sebuah instrumen yaitu variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Variabel yang digunakan untuk pembuatan instrumen perlu di artikan atau dijelaskan definisinya, setelah adanya definisi variabel, maka selanjutnya adalah indikator-indikator dari variabel, setelah itu kemudian dijabarkan menjadi sub-indikator atau ciri-ciri dari indikator sebelum dibuat kedalam pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen, perlu adanya matrik pengembangan instrumen atau kisi-kisi instrument (Sugiyono, 2015, hal. 174).

Untuk mengobservasi penampilan bermain siswa, Griffin, Mitchell, dan Oslin telah menciptakan suatu instrumen penilaian yang bernama Game Performance Assessment Instrument (GPAI) yang terdiri dari tujuh komponen (Sucipto, 2014) yaitu:

1. Kembali ke pangkalan (*home base*)
2. Menyesuaikan diri (*adjust*)
3. Membuat keputusan (*decision making*)
4. Melaksanakan (*skill execution*)
5. Memberi dukungan (*support*)

6. Melapis teman (*cover*)
7. Menjaga atau mengikuti gerak lawan (*guard or mark*)

Namun instrumen GPAI sifatnya fleksibel, guru pendidikan jasmani dapat menentukan sendiri komponen apa saja yang perlu diamati. Idealnya guru pendidikan jasmani perlu menggunakan ke tujuh penilaian di atas untuk melihat penampilan bermain siswa secara menyeluruh. Namun, komponen seperti melaksanakan (*skill execution*), dan kembali ke pangkalan (*base*) sudah cukup untuk mewakili komponen lainnya untuk melihat penampilan bermain siswa (Sucipto, 2014).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan dua komponen yang disesuaikan dengan kebutuhan, dalam hal ini peneliti fokus dalam dua aspek penampilan dan kriteria-kriteria yang harus di lakukan peserta didik. Dari beberapa komponen yaitu melaksanakan keterampilan (*skill execution*) dan kembali ke pangkalan (*base*). Jadi dalam menilai penampilan bermain siswa peneliti menggunakan tiga komponen, yaitu:

1. Melaksanakan keterampilan (*skill execution*)
2. Kembali ke pangkalan (*base*)

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen GPAI**

Indikator	Sub – Indikator
<i>Skill execution</i> ( melaksanakan keterampilan)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa melakukan <i>service</i></li> <li>2. Siswa mengeksekusi <i>dropshot</i> dekat net di depan garis <i>service</i></li> <li>3. Siswa mengeksekusi <i>netting</i> di depan net</li> <li>4. Siswa mengeksekusi <i>smash</i> di saat <i>shuttlecock</i> berada didepan atas kepala</li> <li>5. Siswa mengeksekusi <i>lob shot</i> dekat dengan <i>baseline</i> belakang</li> <li>6. Siswa mengeksekusi <i>underhand lob</i> dekat net didepan garis <i>service</i></li> <li>7. Siswa mengeksekusi <i>forehand</i></li> <li>8. Siswa mengeksekusi <i>backhand</i></li> </ol>
<i>Base</i> ( kembali ke pangkalan)	Siswa bulutangkis kembali ke sekitar T di lapangan tengah di antara pukulan

Indikator keterampilan siswa yang diinginkan, diukur berdasarkan lembar pengamatan berikut ini.

**Tabel 3.4 Lembar pengamatan siswa**

No	Nama	Skill execution														Base		Game performance		
		service		Lob shot		Drop shot		smash		Netting		Underhand lob		Forehand		Backhand			Sesuai	Tidak sesuai
		B	TB	B	TB	B	TB	B	TB	B	TB	B	TB	B	TB	B	TB			
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
jumlah																				

Skoring :

1. *Skill execution index* (SEI) = jumlah keterampilan berhasil : total keterampilan berhasil maksimal
2. *Base index* (BI) = jumlah keterampilan sesuai : total keterampilan maksimal
3. *Game performance* = (SEI + BI) / 2

Kriteria penilaian

1. Berhasil (Apabila siswa menampilkan kriteria dari komponen *skill execution*)
2. Tidak berhasil (Apabila siswa tidak menampilkan kriteria dari komponen *skill execution*)
3. Sesuai : Sesuai (Apabila siswa menampilkan kriteria dari komponen *base*)
4. Tidak sesuai : Tidak sesuai (Apabila siswa tidak menampilkan kriteria dari komponen *base*)

Hamdi Kusuma Wijaya, 2024

**PENERAPAN MODEL TEACHING GAMES FOR UNDERSTANDING (TGUFU) DALAM PEMBELAJARAN AKTIVITAS PERMAINAN BULUTANGKIS**

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

Untuk pelaksanaan observasi peneliti menginstruksikan siswa untuk bermain bulutangkis yang sudah dibagi kelompoknya, yaitu sampel sebanyak 28 orang yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis, observer menjumlahkan nilai dari setiap aspeknya untuk dilihat total nilai bermain bulutangkis siswa. langkah-langkah dalam proses penilaian dan pelaksanaan observasi adalah sebagai berikut:

1. Siswa yang menjadi sampel sebanyak 28 orang terdiri dari 12 perempuan dan 16 laki – laki
2. Setiap regu yang terdiri dari 28 orang akan bertanding selama beberapa poin. Setiap aspek dinilai oleh peneliti berdasarkan kriteri penilaian yang telah dibuat.
3. Setiap aspek dinilai oleh 3 observer
  - a. Observer 1 yaitu pelatih eskul bulutangkis
  - b. Observer 2 yaitu peneliti sendiri
  - c. Observer 3 yaitu guru Pembina eskul
4. Untuk untuk menunjang penilaian peneliti menggunakan rekaman video sebagai antisipasi kesalahan dari observer.

### **3.8 Teknik Pengumpulan Data**

Data penelitian dikumpulkan dan disusun melalui teknik pengumpulan data yang meliputi: sumber data, jenis data, teknik pengumpulan data dan teknik analisa data

1. Sumber data yang menjadi data dalam penelitian kali ini adalah siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bulutangkis.
2. Jenis data yang didapat adalah data kuantitatif yang terdiri hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran.
3. Teknik pengumpulan data dari hasil belajar yang diambil dengan: memberikan *pretest* dan *posttest* kepada siswa, data tentang situasi pembelajaran pada saat dilaksanakan tindakan diambil dengan menggunakan lembar observasi.

### 3.9 Teknik Analisis Data

Data merupakan bagian terpenting dalam penelitian, karena apabila tidak ada data, penelitian tidak akan mendapatkan hasil. Seperti yang dikatakan (Sugiyono, 2015). Dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas instrumen, dan kualitas pengumpulan data. Kualitas pengumpulan data dilihat ketika peneliti menggunakan cara-cara yang baik dalam memperoleh data. Dalam pengolahan data pada penelitian ini mengumpulkan data *Pretest* dan *posttest* setelah di berikan perlakuan (*treatment*), setelah data terkumpul kemudian pengolahan data di bantuan dengan program SPSS 25 (*Statistical Product and Service Solution*). teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 3.9 1. Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan antara dua kelompok data berpasangan yang dimiliki oleh subjek yang sama. Dengan kata lain ingin mengetahui hasil data *pre-test* dan *post test*.

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

Keterangan :

- t : Nilai t
- d : Selisih nilai pre test dan post test
- N : Banyaknya sampel pengukuran

#### 3.9.2 Uji Hipotesis

Uji *hipotesis* yang akan digunakan bergantung pada hasil uji *normalitas*. Apabila data berdistribusi normal maka akan dilakukan uji hipotesis dependent

sample t-test. Sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal maka akan dilakukan uji *hipotesis Wilcoxon*.

Dependent sample t-test atau sering diistilakan dengan Paired Sampel t-Test, adalah jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua grup yang saling berpasangan. Sampel berpasangan dapat diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami 2 perlakuan atau pengukuran yang berbeda, yaitu pengukuran sebelum dan sesudah dilakukan sebuah treatment. Syarat jenis uji ini adalah:

- a. data berdistribusi normal
- b. kedua kelompok data adalah dependen (saling berhubungan/berpasangan)
- c. jenis data yang digunakan adalah numeric dan kategorik (dua kelompok).

Uji *Wilcoxon* adalah uji statistik non-parametrik yang digunakan untuk membandingkan dua sampel yang terkait atau dipasangkan (paired). Artinya, uji ini digunakan ketika kita memiliki dua kelompok data yang berpasangan seperti pasangan pengamatan sebelum dan sesudah suatu perlakuan, atau pasangan pengamatan pada subjek yang sama sebelum dan sesudah mendapat dua perlakuan yang berbeda. Syarat Uji *Wilcoxon* :

- a. Data sampel tidak berdistribusi normal
- b. Variable independen terdiri dari 2 kategori yang bersifat berpasangan
- c. Variable dependen berskala data ordinal atau interval/rasio tetapi berdistribusi tidak norma

Adapun kriteria pengambilan keputusan dari kedua uji tersebut adalah  $H_0$  diterima apabila nilai signifikansi  $>0,05$  .  $H_0$  ditolak apabila nilai signifikansi  $<0,05$ .