

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Menurut Sugiyono (2018, hlm.14) berpendapat bahwa pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dan pengambilan sampel secara random dengan pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik. Penelitian kuantitatif sebagai kegiatan ilmiah berawal dari masalah, merujuk teori, mengemukakan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Penelitian kuantitatif ini juga dapat memudahkan mahasiswa dalam membuktikan hasil penelitian melalui prosedur penelitian yang terstruktur.

##### **3.1.1 Metode penelitian**

Metode penelitian bagian yang bersifat proedural, maksud dari bagian prosedural sendiri adalah bagian yang mengarahkan pembaca untuk mengetahui bagian peneliti merancang alur penelitiannya mulai dari pendekatan penelitian yang diterapkan, instrumen yang digunakan, tahapan pengumpulan data yang dilakukan, hingga analisis yang digunakan. Menurut Soebidjo (2013) penelitian mengandung arti mencari kembali dan terus mencari lagi. Dalam arti yang lebih spesifik penelitian ilmiah adalah serangkaian pengamatan yang dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan, berakumulasi dan akhirnya akan menghasilkan teori-teori yang dapat menjelaskan fenomena.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, Yusuf (2013) menyatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan suatu bentuk penelitian dimana variabel dimanipulasi sehingga dapat dipastikan pengaruh dan efek variabel tersebut terhadap variabel lain yang diselidiki atau diobservasi. Metode eksperimen ini memiliki tujuan untuk menguji suatu variabel terhadap variabel lainnya. Metode eksperimen ini juga dapat menguji bagaimana sebab dan akibat antara variabel satu ke variabel lainnya.

Penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel bebas dan terikat. *game for*

*understanding*, sedangkan variabel terikat keterampilan bermain bola voly. Penggunaan pembelajaran menggunakan model *teaching game for understanding*, diamati pengaruhnya, sehingga dapat dikatakan bahwa keterampilan bermain bola voly merupakan variabel tergantung, yang dimana keberhasilannya tergantung pada variabel bebas.

Metode penelitian ini menggunakan eksperimen dengan desain kuasi eksperimen. Bentuk desain kuasi eksperimen yang digunakan adalah *The Non-Equivalent Group Design*, desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui perbandingan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol, kelompok tersebut dipilih dan ditempatkan tanpa melalui random.

O1	X	O2
O3		O4

Gambar 3.1 Desain nonequivalent

Desain penelitian (Sugiyono, 2016)

Keterangan :

E : Eksperimen

K : Kontrol

O1: pretest yaitu tes awal eksperimen

X : Perlakuan yang menggunakan permainan dalam model TGFU

O2 : posttest yaitu test akhir eksperimen

O3 : Pretest kontrol

O4 : posttest kontrol

### 3.2 Partisipan Penelitian

Partisipan adalah semua orang atau manusia yang ikut serta berpartisipasi dalam suatu kegiatan. Moleong (2014), Pengertian partisipan adalah seseorang yang memiliki kemampuan untuk memberikan informasi terkait dengan topik penelitian yang ditentukan oleh peneliti. Partisipan pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V di SD Negeri 252 Setiabudi kota Bandung yang berjumlah 3 rombel. Peneliti mengambil partisipan seluruh siswa kelas V karena kelas V sudah

mempelajari materi tentang permainan bola voly sesuai dengan kurikulum.

### 3.3 Populasi dan sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Amin dkk (2023), populasi adalah keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek tertentu dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu. Dengan demikian, populasi adalah keseluruhan obyek kajian, yang dapat terdiri dari makhluk-makhluk kehidupan, objek, gejala, hasil percobaan atau peristiwa sebagai sumber data yang khas ciri-ciri tertentu dalam penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 5 SDN 252 Setiabudhi Kota Bandung. Data keseluruhan siswa kelas 5 SDN 252 Setiabudhi sebanyak 84 siswa yang dibagi menjadi 3 rombel yaitu 5A sebanyak 28 siswa dan 5B 28 siswa dan 5C sebanyak 28 siswa.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Amin Et al (2023), sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Sampel yang diambil di SDN 252 Setiabudhi Kota Bandung ini siswa kelas V, siswa yang masuk pada kriteria yang sudah ditentukan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *non probability* sampling. Menurut Sugiyono (2017) *non probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dari beberapa metode *non probability sampling* teknik sampling yang dipilih untuk menentukan sampel yaitu *sampling purposive*. Karena populasi yang cukup luas dan sampling tidak diambil secara acak, tidak dengan wawancara, atau tidak sengaja dan tidak menentukan kuota, maka Penggunaan teknik *sampling purposive* sampling mempunyai ciri-ciri tertentu yang disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian.

Adapun ketentuan sampel dengan persyaratan atau kriteria tertentu yaitu:

1. kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target dan terjangkau yang akan diteliti (Sumartawan, 2019). Kriteria

inklusi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V berusia 11-12 tahun, memiliki basic bermain bola voly, minimal dapat melakukan salah satu teknik dasar bola voly.

## 2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi (Sumartawan, 2019). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah siswa yang menolak untuk berpartisipasi, memiliki fisik yang bugar.

Populasi dari SDN 252 Setiabudi yaitu kelas 5 yang berjumlah 3 rombel, penelitian ini yang diambil total sampelnya hanya 24 siswa.

### 3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2013),instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Sedangkan menurut Purwanto (2018), instrumen penelitian pada dasarnya alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrumen penelitian dirancang untuk tujuan penelitian tertentu yang tidak dapat digunakan oleh penelitian lain, sehingga peneliti harus mengembangkan sendiri instrumen untuk digunakan. Instrumen standar dapat digunakan untuk langsung mengumpulkan data variabel dalam suatu penelitian karena telah melewati serangkaian uji kualitas, sehingga cocok digunakan untuk mengumpulkan data variabel tertentu.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *game performance assessment instrumen* (GPAI) merupakan instrumen untuk mengukur keterampilan bermain seperti bola basket, bola voly, futsal dll. Pada instrumen GPAI memiliki tujuh komponen yang mejadi kriteria penilaian yaitu

1. *Base* : pergerakan yang sesuai dari posisi awal atau pemulihan dari permainan diantara upaya keterampilan
2. *Adjust* (kesesuaian): gerakan bermain, baik ofensif atau defensif, seperti yang dipersyaratkan oleh alur permainan.
3. *Decision Made* (pengambilan Keputusan): membuat pilihan yang tepat tentang apa yang harus dilakukan dengan bola saat permainan sedang berlangsung.
4. *Skill execution* (pelaksanaan keterampilan): efisien kinerja dari ketrampilan yang dipilih

5. *Support* (dukungan): gerakan tanpa bola pada posisi untuk menerima umpan (atau melempar).
5. *Cover* : pergerakan pemain untuk bertahan untuk mendukung pemain lainnya yang bergerak dengan pola atau menuju bola.
6. *Guard/mark* (penjagaan) : bertahan dari lawan yang mungkin atau mungkin tidak menguasai bola.

Pertimbangan matang dari pemilihan tiga komponen ini yaitu yang pertama *decision made* (pengambilan keputusan), yang kedua *skill execution* (pelaksanaan keterampilan), dan yang ketiga *support*. Dari tiga komponen penilaian GPAI, dapat dijelaskan kriteria efektif dan tidak efektifnya dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Kriteria efektif dan tidak efektifnya**

<b>Decision Making (pengambilan keputusan)</b>		
<b>Indikator</b>	<b>Kriteria Efektif</b>	<b>Kriteria Tidak Efektif</b>
Servis Atas	Siswa dapat melambungkan bola tepat diatas kepala dan dapat memukulnya dengan waktu yang tepat dan mengenai telapak tangan.	Siswa tidak dapat melambungkan bola dengan baik, dan tidak dapat memukul bola tepat mengenai telapak tangannya.
Servis Bawah	Siswa mampu mengarahkan bola akan jatuh dilapangan lawan yang kosong.	Siswa tidak mampu mengarahkan bola yang akan jatuh di lapangan lawan yang Kosong

Passing Atas	Siswa mampu menerima bola dari lawan ketika posisi bola berada diatas	Siswa tidak mampu menerima bola dari lawan ketika bola
	kepala dan tidak memungkinkan untuk di passing bawah.	berada diatas kepala
Passing Bawah	Siswa dapat menyebarkan bola dengan cara melambungkan bola ke lapangan lawan, dan memberikan bola tersebut ke lawan yang kurang menguasai tehnik passing bawah atau ke tempat yang tidak ada pemainnya.	Siswa tidak mampu menyebarkan bola dan tidak mampu menempatkan bola pada tempat yang kosong.
<b>Skill Execution (keterampilan)</b>		
<b>Indikator</b>	<b>Kriteria Efektif</b>	<b>Kriteria Tidak Efektif</b>
Servis Atas	Siswa dapat mengarahkan bolanya dengan tepat ke lapangan lawan dan posisi yang dituju.	Siswa tidak dapat memasukan bola kedalam lapangan dan tidak tepat mengarahkan bola ke orang yang dituju atau keluar dari garing lapangan.

Servis Bawah	Siswa dapat melambungkan bola tepat dihadapannya kemudian siswa dapat mengayunkan tangannya	Siswa tidak dapat melambungkan bola dengan tepat dan tidak tepat mengenai pergelangan tangan.
--------------	---	---

	dan mengenai pergelangan tangannya.	
Passing Atas	Siswa dapat melambungkan bola ketas atau dapat melemparkan bola dengan pasangannya tepat diatas kepala	Siswa tidak dapat melambungkan bola keatas dan siswa tidak bisa melemparkan bola tepat pada pasangannya.
Passing Bawah	Siswa mampu melambungkan bola dan mengoper bola sesuai targetnya dengan tehnik tangan yang enar.	Siswa tidak dapat melambungkan bola dan tidak dapat mengoper bola sesuai dengan targetnya.
<b>Support ( Dukungan)</b>		
<b>Indikator</b>	<b>Kriteria Efektif</b>	<b>Kriteria Tidak Efektif</b>
	Siswa mampu menerima bola servis dari lawan dengan mengikuti arah bola.	Siswa tidak mampu menerima servis dari lawan dan tidak dapat mengikuti arah bola akan jatuh dimana.

	Siswa mampu memberikan umpan kepada temannya dengan baik dan posisi yang tepat supaya temannya dapat melakukan smash	Siswa tidak dapat melakukan umpan yang baik dan siswa tidak bisa mengikuti arah posisi bola berada dimana
	Siswa mampu bertahan	Siswa tidak dapat
	dan menerima serangan dari lawan dengan posisi yang tepat.	mencari posisi yang tepat untuk bertahan.

Hasil observasi selanjutnya di catat dalam format catatan observasi tabel 3.2 dengan cara membutuhkan tanda ceklis pada masing-masing aspek disesuaikan dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan. Data hasil observasi selanjutnya dihitung dengan menggunakan perhitungan yang dirumuskan oleh Setiawan (2014) sebagai berikut :

1. Index Pengambilan Keputusan (DMI) : adalah jumlah pengambilan keputusan yang dibuat dibagi dengan jumlah keputusan yang ditambah jumlah keputusan yang tidak tepat,  $DMI = (A / (A+IA))$ .
2. Index Pelaksanaan Keterampilan (SEI) : adalah jumlah eksekusi keterampilan efisien dibagi dengan jumlah eksekusi keterampilan efisien ditambah jumlah eksekusi keterampilan tidak efisien,  $SEI = (E / (E + IE))$ .
3. Index Dukungan (SI) : adalah jumlah pengambilan dukungan yang dibuat dibagi dengan jumlah keputusan yang tepat ditambah jumlah keputusan yang tidak tepat,  $SI = (A / (A + IA))$ .
4. Keterlibatan dalam permainan ( GI) : tambahkan bersama-sama semua respon yang menunjukkan keterlibatan dalam permainan.  $GI = DMI + SEI + SI$ .
5. Kemampuan Memainkan Permainan Olahraga ( GP) : kemampuan memainkan permainan olahraga dihitung dengan menambahkan nilai dari semua komponen yang dinilai dan membaginya dengan jumlah komponen yang dinilai,  $GP =$

Made Sri Amertha Yogi, 2023

PENGARUH PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLLY BERBASIS MODEL TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN

Universitas Pendidikan Indonesia | [repositori.upi.edu](http://repositori.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

$$(DMI+SEI+SI) / 3.$$

Adapun untuk lebih jelas peneliti memberikan contoh pengisian format catatan observasi guru selama permainan bola voly untuk mengetahui penampilan taktis siswa, dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini.

**Tabel 3.2. Format penilaian GPAI**

Nama siswa	(DMI) Membuat keputusan		(SEI) pelaksanaan keterampilan		(SI) Dukungan		GI	(GP) Hasil
	Tepat	Tidak Tepat	Efisien	Tidak efisien	Tepat	Tidak tepat		
A								
B								
C								

Adapun format untuk kriteria penilaian kepada siswa dapat dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini .

**3.3. Tabel Kriteria Penilaian**

No	Penilaian	Keterangan
1	III	Sangat Baik
2	III	Baik
3	III	Cukup
4	II	Kurang
5	I	Sangat Kurang

Made Sri Amertha Yogi, 2023

PENGARUH PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLY BERBASIS MODEL TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN

Universitas Pendidikan Indonesia | [repositori.upi.edu](http://repositori.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

### 3.4. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pada penelitian ini memiliki beberapa tahap, dapat dilihat dari gambar 3.2 dibawah ini.



**Gambar 3.2 Prosedur penelitian**

Tahapan penelitian eksperimen pada dasarnya sama dengan jenis penelitian lainnya, sebagai berikut :

1. Tahap persiapan
  - a. Mengajukan judul terlebih dahulu kepada dosen pembimbing,
  - b. Kemudian setelah konsultasi mengenai judul permasalahan yang didapat, peneliti membuat proposal penelitian tentang permasalahan model pembelajaran TGFU dalam permainan bola terhadap keterampilannya.
  - c. Setelah siswa melaksanakan ujian seminar proposal judul penelitian sebenarnya ditetapkan dan kembali menyusun kajian-kajian metode dan instrumen penelitian yang selalu dikonsultasikan dengan dosen pembimbing skripsi.
2. Tahap pelaksanaan
  - a. Pelaksanaan penelitian
 

Pelaksanaan penelitian ini di SDN 252 Setiabudi kota Bandung, penelitian ini

di laksanakan pada bulan selama 12 kali pertemuan.

b. Melaksanakan pre test

Pelaksanaan pre test ini dilakukan dengan menggunakan komponen penilaian GPAI. Dalam penelitian GPAI diambil 3 komponen yaitu *decision made* (pengambilan keputusan), yang kedua *skill execution* (pelaksanaan keterampilan), dan yang ketiga *suport*.

- c. Sebelum memberikan *treatmen*, populasi dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok yang akan diberikan *treatmen* yaitu kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen ini ditentukan sesuai dengan kriteria peneliti sedangkan kelompok kontrol yang berminat dalam bermain bola voly tetapi tidak memiliki basic dalam bermain bola voly. Kelompok eksperimen ini diberikan *treatmen* tentang model pembelajaran TGFU.
- d. Setelah kelompok eksperimen diberikan *treatmen* dan kelompok kontrol tidak diberikan *treatmen* maka akan di lihat perbandingan antara 2 tersebut apakah kelompok eksperimen dapat berpengaruh dalam menggunakan model pembelajaran TGFU.
- e. Pengumpulan data (post-test). Pengumpulan data post test ini dilakukan setelah kelompok eksperimen melakukan *treatment* sebanyak 12 kali pertemuan. Dalam pengumpulan data ini ada 3 orang yang terlibat dalam penilaian atau sebagai observer dalam penelitian ini yaitu mahasiswa FPOK UPI yang berkompeten dalam bidangnya observer tersbut memiliki prestasi ditingkat provinsi.

Kelompok eksperimen dan kontrol melakukan posttest dengan menggunakan penilaian GPAI untuk mengukur keterampilan bermain. Format penilaian GPAI yang diambil 3 komponen yaitu *decision made* (pengambilan keputusan), yang kedua *skill execution* (pelaksanaan keterampilan), dan yang ketiga *suport*. Siswa diberikan nilai oleh observer yang sudah berkompeten dalam bermain bola voly. Observer melakukan penilaian sesuai dengan format penilaian GPAI yang sebelumnya sudah di informasikan oleh peneliti. Penilaian post-Test ini agar melihat perbandingan antara kelompok eksperimen dan kontrol.

### 3.5 Analisis Data

Setelah data diperoleh melalui tes keterampilan bermain bola voli, langkah selanjutnya adalah menyusun, mengolah, dan menganalisis data dengan menggunakan rumus-rumus statistik. Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus-rumus statistik sebagai berikut :

3.5.1 Mencari Nilai Rata-Rata dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum K i}{n}$$

Keterangan :

X = skor rata-rata yang dicari

$\sum Xi$  = jumlah skor n = jumlah sampel n = jumlah sampel

3.5.2 Mencari simpangan baku atau standar deviasi, dengan rumus :

$$sd = \sqrt{\frac{\sum(Xi-X)^2}{n-1}}$$

Keterangan :

Sd = Simpangan baku yang dicari

$\sum$  = Jumlah dari X = rata- rata nilai X

$Xi$  = Nilai kuantitatif sampel n = Jumlah dari

### 3.5.3 Tahap Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Uji normalitas biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan dalam analisis normalitas data yaitu *Liliefors*, *kolmogorof-smirnov*, *chi square*, dan sebagainya. Dari ketiga cara dalam analisis normalitas, penelitian ini menggunakan kolmogorov-smirnov diolah dengan SPSS. Kolmogorov-Smirnov adalah suatu tes *goodness-of-fit*. Artinya, yang diperhatikan adalah tingkat kesesuaian antara distribusi teoritis tertentu. Tes ini menetapkan apakah skor-skor dalam sampel dapat secara masuk akal dianggap berasal dari suatu populasi dengan distributive tertentu itu. Pengambilan kesimpulan hasil uji normalitas

Made Sri Amertha Yogi, 2023

PENGARUH PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA VOLY BERBASIS MODEL TEACHING GAME FOR UNDERSTANDING TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN

Universitas Pendidikan Indonesia | [repositori.upi.edu](http://repositori.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

dapat dilihat:

1. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka dinyatakan data berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dinyatakan data berdistribusi tidak normal

#### 3.5.4 Uji Beda ( T –test)

Uji-T atau T-Test merupakan salah satu jenis uji statistik parametrik yang digunakan untuk menguji signifikansi dan relevansi dalam satu atau dua kelompok sampel. Uji beda atau T-Test dibagi menjadi dua jenis yaitu *Independent Sample T-Test* dan *Paired Sample T-Test*. *Independent Sample T-Test* digunakan untuk menguji dua kelompok sample yang tidak berhubungan dan *Paired Sample T-Test* digunakan untuk menguji dua kelompok sample yang memiliki korelasi. Dalam penelitian ini menggunakan uji *Independent T-Test* yang bertujuan untuk menguji dua kelompok sample yang tidak berhubungan atau untuk menguji perbedaan hasil belajar menggunakan model TGFU dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. *Paired sample T –Test* karena menguji dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kontrol.