

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan penggambaran yang secara jelas tentang bagaimana keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang mau dilakukan oleh seorang peneliti dalam melakukan penelitian. Seperti yang dijelaskan oleh Darmadi (2011)

Desain penelitian secara sempit dapat diartikan sebagai penggambaran secara jelas tentang hubungan antar variabel, pengumpulan data, dan analisis data, dengan adanya desain yang baik peneliti maupun orang lain yang berkepentingan mempunyai gambaran tentang bagaimana keterkaitan antara variabel yang ada dalam konteks penelitian dan apa yang hendak dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian (hlm 181)

Desain penelitian merupakan pedoman atau prosedur dalam metode penelitian. Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2013, hlm. 3). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. metode ini digunakan atas dasar pertimbangan bahwa penelitian eksperimen yaitu peneliti mencoba mencari pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap yang lain, hal ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 107) “metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan”. Dengan melihat penjelasan di atas penulis memaparkan bahwa penelitian dengan menggunakan metode eksperimen dilakukan dalam kondisi terkendali maksudnya adalah kondisi yang disengaja agar dapat terlihat pengaruh dari perlakuan yang sedang dicobakan. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mencobakan sebuah metode pembelajaran pendekatan taktis untuk diketahui pengaruhnya terhadap keterampilan memukul *dropshot*.

Seperti yang sudah dijelaskan di atas bahwa desain penelitian merupakan suatu gambaran rencana atau metode yang akan dilaksanakan pada saat penelitian. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design* yaitu desain penelitian melibatkan satu kelompok dimana sebelum

Suryadi Firmansyah, 2017

PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS

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

diberi perlakuan sampel di tes terlebih dahulu atau disebut dengan pretest dan sesudah diberi perlakuan sampel dites kembali atau disebut dengan posttest.

**Suryadi Firmansyah, 2017**

*PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS*

Universitas Pendidikan Indoonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui secara lebih akurat, karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan keadaan setelah diberi perlakuan. Desain ini dapat digambarkan seperti berikut :

**Tabel 3. 1**

*one group pretest posttest design* (Sugiyono, 2013, hlm. 111)

Pretest	Treatment	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Keterangan :

O<sub>1</sub> : nilai pretest atau nilai tes awal (sebelum diberi perlakuan)

X : proses pemberian perlakuan

O<sub>2</sub> : nilai posttest atau nilai tes akhir ( setelah diberi perlakuan)

Desain ini diawali dengan mengambil sampel dari populasi yang ada dan selanjutnya diadakan tes awal. Setelah hasil tes awal didapatkan maka langkah selanjutnya adalah memberikan perlakuan, dalam hal ini adalah aktivitas pembelajaran pendekatan taktis yang diterapkan pada permainan bulutangkis. Setelah proses perlakuan berakhir maka dilakukan tes akhir. Setelah tes awal dan tes akhir terkumpul maka data tersebut disusun, diolah dan dianalisis secara statistik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh aktivitas pendekatan taktis terhadap keterampilan memukul *dropshot* dalam permainan bulutangkis.

## **B. Partisipan**

Partisipan yang merupakan sebagai subjek penelitian yang penulis teliti adalah siswa kelas V E SDN Cisitu 2 Kota Bandung sebanyak 31 siswa sebagai populasi, terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Kemudian penulis mengambil sampel sebanyak 31 siswa dari kelas V-E yang terdiri dari 17 laki-laki dan 14 perempuan, dengan rentan usia rata-rata populasi antara usia 10-11 tahun. Partisipan yang penulis pilih bukan merupakan siswa yang aktif dalam bidang permainan bulutangkis dan juga bukan seorang atlet bulutangkis. Pemilihan partisipan dalam penelitian ini atas dasar pertimbangan setelah melakukan konsultasi dengan guru mata pelajaran PJOK SDN Cisitu 2 Kota Bandung. Menurut guru tersebut, siswa kelas V SDN Cisitu 2 Kota Bandung

Suryadi Firmansyah, 2017

*PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS*

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

belum memiliki kemampuan yang optimal dalam melakukan permainan bulutangkis, hal tersebut terjadi dikarenakan pada saat hendak melaksanakan pembelajaran permainan bulutangkis selalu memiliki hambatan karena permainan bulutangkis memiliki ciri khas yaitu media atau objek untuk melakukan permainan melayang di udara, sehingga anak sulit untuk mengontrol objek tersebut, selain itu kurangnya sarana dan prasarana untuk melakukan pembelajaran permainan bulutangkis. Oleh karena itu siswa kelas V SDN Cisitu Kota Bandung dipilih menjadi partisipan dalam penelitian ini.

### **C. Populasi dan Sampel**

Batasan penelitian yang harus ada dan ditemui dalam setiap penelitian adalah populasi dan sampel, karena dalam tercapainya sebuah tujuan penelitian peranan populasi sangat dibutuhkan untuk memperoleh data. Sugiyono (2013, hlm. 117) menjelaskan “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Selanjutnya menurut Darmadi (2011, hlm. 53) menjelaskan “populasi pada prinsipnya adalah semua anggota kelompok manusia, haling, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Berdasarkan uraian di atas penulis menyimpulkan bahwa populasi adalah suatu kelompok tertentu yang bisa berupa manusia, benda, kejadian yang memiliki generalisasi yang sama untuk dijadikan sebagai alat penelitian yang selanjutnya ditarik kesimpulannya. sedangkan sampel adalah bagian yang mewakili dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, hal ini sesuai dengan di jelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 118) “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Berdasarkan pemaparan di atas maka penulis menentukan populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas V-E SDN Cisitu Kota Bandung yang terdiri dari jumlah total 31. sedangkan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik sampling jenuh. Sugiyono (2013, hlm. 124) menjelaskan “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota

populasi digunakan sebagai sampel”. Dengan demikian sampel yang digunakan dalam penelitian adalah semua siswa kelas V-E yang menjadi populasi terlibat juga dalam anggota sampel. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan dalam melakukan penelitian, pendapat tersebut ditegaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 126) “makin besar jumlah sampel mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka semakin besar kesalahan generalisasi (diberlakukan umum)”. Dengan melihat pemaparan di atas maka dalam pengambilan sampel ini penulis mengambil sampel dari semua populasi yang ada.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen merupakan suatu alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur suatu obyek yang di amati, hal ini sesuai dengan yang dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 148) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes langsung pukulan *dropshoot*. Bentuk tes ini di adaptasi dari disertasi yang dikembangkan oleh Hidayat (2015, hlm. 665) dengan validitas 0,63 dan reliabilitas 0,876 dan prosedur pengambilan datanya sebagai berikut:

##### a. Deskripsi Tes

Keterampilan dasar *dropshot* adalah jenis keterampilan dasar memukul yang dilakukan dari atas kepala dengan gerakan *forehand* dan arah kok jatuh sedekat mungkin dengan net di daerah permainan lawan, terdiri atas indikator (1) daerah sasaran 0, (2) daerah sasaran 1, (3) daerah sasaran 2, (4) daerah sasaran 3

##### b. Tujuan Tes

Untuk mengukur kemampuan pukulan dari atas kepala yang mengarahkan *shuttle cock*, jatuh sedekat mungkin dengan net dan jatuh di daerah lawan.

##### c. Peralatan

Raket, lapangan bulutangkis standar, tali, tiang 2 buah 2 meter, alat ukur meteran, kapur tulis dan perlekapan tulis untuk mencatat hasil pukulan

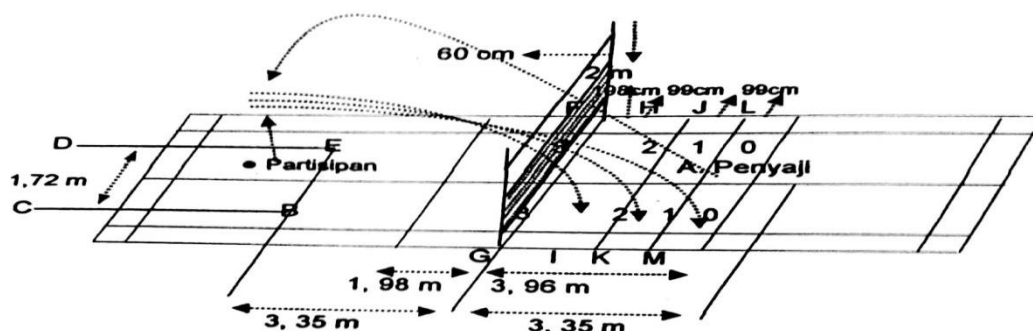
d. Petugas Pelaksanaan Tes

5 (lima) orang, terdiri dari atas dua orang pengumpan, satu orang penghitung, pencatat, dan pengambil *shuttle cock*

e. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Tes

- 1) Penyaji (pelatih) berdiri di tengah-tengah lapangan atau pada titik yang telah ditentukan (titik A) paling dekat 335 cm dari net
- 2) Testi atau partisipan penelitian mengambil tempat dan berdiri pada zona yang telah ditentukan (zona BCDE) paling dekat 335 cm dari net
- 3) Penyaji melakukan servis ke zona BCDE dan partisipan harus bergerak untuk memukul kok sehingga melewati atas (dekat) net dan jatuh didekat net di daerah lawan
- 4) Setiap partisipan mendapatkan dua kali kesempatan, dan setiap kesempatan di sediakan 6 buah kok. Jadi setiap subyek mendapatkan 12 kali kesempatan untuk melakukan pukulan
- 5) Area skor 3 = area FGHI (198 cm) termasuk tebal garis, nilai 2 = area HIJK (99 cm) termasuk tebal garis, nilai 1 = area JKLM (99 cm) termasuk tebal garis, dan nilai 0 = apabila kok jatuh diluar area sasaran, atau diluar lapangan atau kok tidak melewati di antara batas atas net dengan tali yang direntang 60 cm di atas kedua tiang net
- 6) Kok yang jatuh pada bagian garis, dianggap jatuh pada bagian yang bernilai tinggi
- 7) Petunjuk penilaian: skor kesempatan pertama digabungkan dengan skor kesempatan ke dua

f. Gambar lapangan untuk tes keterampilan dasar *dropshot*



**Gambar 3.1 Hidayat (2015, hlm. 666) Lapangan Tes Keterampilan Dasar  
*Dropshot.***

**E. Prosedur Penelitian**

Setelah desain penelitian ditentukan maka langkah selanjutnya adalah menyusun langkah-langkah penelitian, beban belajar yang diberikan pada setiap siswa harus disesuaikan dengan kemampuan anak. Tarigan (2012, hlm.106) mengemukakan bahwa “untuk menghindari cedera pada anak, seyogiannya diberikan latihan kekuatan dengan beban ringan, tetapi pengulangannya lebih banyak yaitu antara 13 sampai 15 kali”. Berdasarkan uraian tersebut serta dengan memperhatikan keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, dalam penelitian ini peneliti akan melakukan penelitian sebanyak 12 kali pertemuan, dengan frekuensi 3 kali pertemuan dalam satu minggu. Pada penelitian ini terdapat satu kelompok eksperimen, kelompok eskperimen tersebut akan diberikan perlakuan berupa aktifitas permainan bulutangkis, sedangkan waktu penelitian dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan. Adapun prosedur penelitian dalam proses penelitian ini dapat digambarkan paba tabel 3.2

**Tabel 3. 2**

prosedur penelitian



Suryadi Firmansyah, 2017

*PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS*

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

Tes Akhir
-----------

Pengolahan dan Analisis Data
------------------------------

Kesimpulan
------------

## F. Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses mengukur data yang sudah diperoleh dari hasil instrumen yang telah diterapkan, data masing-masing tes yang diperoleh dari proses pengukuran merupakan data yang masih mentah dan tidak memiliki arti, oleh karena itu harus dianalisis menggunakan analisis data tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian tersebut. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan dalam menganalisis data, menurut Sugiyono (2013, hlm. 207) menjelaskan “Mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan”. Untuk mengetahui adanya pengaruh dari pendekatan taktis terhadap keterampilan memukul *dropshoot* dalam permainan bulutangkis, maka langkah-langkah pengolahan datanya sebagai berikut:

- a. Menghitung skor rata – rata tes awal dan tes akhir masing –masing kelompok dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : Nilai rata-rata

$\sum$  : Menyatakan jumlah

X : Skor yang didapat

N : Banyaknya data/jumlah sampel

- b. Menghitung simpangan baku menurut Sudjana (2005, hlm. 93) prosedur perhitungannya dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

Suryadi Firmansyah, 2017

PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS

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



$$S^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

Keterangan :

$\sum$  : Jumlah

$X_i$  : Nilai

$\bar{x}$  : Nilai rata-rata

$n$  : Banyaknya data/jumlah sampel

c. Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan lilifors. Prosedur yang digunakan menurut Abduljabar dan Darajat (2014, hlm. 124) adalah sebagai berikut :

- Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata – rata dan simpangan baku.
- Mencari Z skor dan tempatkan pada kolom Zi
- Mencari luas Zi pada tabel Z
- Pada kolom F(Zi), untuk luas daerah yang bertanda negatif maka 0,5 – luas daerah, sedangkan untuk luas daerah positif maka 0,5 + luas daerah
- S(Zi), adalah urutan n dibagi jumlah n
- Hasil pengukuran F(Zi) – S(Zi) tempatkan pada kolom F(Zi) – S(Zi)
- Mencari data/nilai yang tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+), sebagai nilai Lo
- Membuat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis :
  - a) Jika  $Lo \geq L_{tabel}$ , tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima artinya data tidak berdistribusi normal
  - b) Jika  $Lo \leq L_{tabel}$ , terima  $H_0$  artinya data berdistribusi normal
- Mencari nilai  $L_{tabel}$ , membandingkan  $Lo$  dan  $L_t$
- Membuat kesimpulan

d. Menguji homogenitas dua variansi dari tes awal dan akhir dengan menggunakan rumus :

$$f = \frac{\text{variansi terbesar}}{\text{variansi terkecil}}$$

Varian didapat dari simpangan baku yang dikuadratkan. Untuk kriteria pengujian adalah : terima hipotesis jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  distribusi dengan derajat kebebasan = (dk pembilang, dk penyebut)  $dk = n - 1$ , dengan  $\alpha = 0,05$ .

e. Menguji hipotesis menggunakan paired sample t-test dengan rumus sebagai berikut :

Suryadi Firmansyah, 2017

PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS

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

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{1}{N}}}$$

Keterangan :

t = nilai t yang di cari

$\bar{x}_1$  = nilai rata – rata kelompok atas

$\bar{x}_2$  = nilai rata – rata kelompok bawah

N = jumlah sampel

Jika data tidak berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang tidak homogen ( atau salah satunya), maka dilakukan uji statistik *non-parametrik* dengan Uji Wilcoxon.

Adapun Abduljabar dan Darajat (2013, hlm. 228) menjelaskan langkah-langkah uji wilcoxon adalah sebagai berikut :

- Beri nomor urut untuk setiap harga mutlak selisih ( $X_i - Y_i$ ). Harga mutlak yang terkecil diberi nomor urut atau peringkat 1, harga mutlak selisih berikutnya diberi nomor urut 2, dan akhirnya harga mutlak terbesar diberi nomor urut n. Jika terdapat selisih yang harga mutlaknya sama besar, untuk nomor urut diambil rata-ratanya.
- Untuk setiap nomor urut berikan pula tanda yang didapat dari selisih ( $X - Y$ ).
- Hitunglah jumlah no urut yang bertanda positif dan juga jumlah no urut yang bertanda negatif.
- Untuk jumlah nomor urut yang di dapat di c, ambilah harga mutlaknya yang paling kecil, sebutlah jumlah ini dengan W, jumlah W inilah yang dipakai untuk menguji hipotesis :

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan

$H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan

Untuk uji wilcoxon kriteria pengujiannya adalah terima  $H_0$  maka  $Whitung \geq W_{tabel}$ , jika  $Whitung \leq W_{tabel}$  maka  $H_0$  di tolak dengan tingkat kepercayaan 0,05

**Suryadi Firmansyah, 2017**

***PENGARUH PENDEKATAN TAKTIS TERHADAP KETERAMPILAN MEMUKUL DROPSHOOT DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS***

Universitas Pendidikan Indoenesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)