

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Ada beberapa jenis dari metode penelitian yang digunakan untuk penelitian seperti historis, deskriptif, dan eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, metode eksperimen sendiri yaitu melakukan penelitian percobaan yang berprinsip pada metode ilmiah yang sebelumnya belum dilakukan oleh orang lain dan memiliki control terhadap variabel tertentu.

Syamsuddin dan Damayanti (2011). Mengungkapkan bahwa, “Metode penelitian merupakan cara pemecahan masalah penelitian yang dilaksanakan secara terencana dan cermat dengan maksud mendapatkan fakta dan kesimpulan agar dapat memahami, menjelaskan, meramalkan dan mengendalikan keadaan” Dari pengertian diatas peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dalam pelaksanaan penelitian ini.

Pendekatan kuantitatif biasanya dipakai untuk menguji satu teori, untuk menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik, untuk menunjukan hubungan antar variabel, dan ada pula yang bersifat mengembangkan konsep. Dalam penelitian kuantitatif terbagi lagi menjadi penelitian eksperimen, deskriptif korelasional, evaluasi, dan lain sebagainya.

Metode eksperimen ini dilaksanakan dengan tujuan agar hipotesis yang telah dirumuskan pada bab I dapat terbukti, Metode eksperimen yang penulis lakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan perbandingan dari dua gaya mengajar yaitu gaya mengajar komando dan gaya mengajar resiprokal dalam penguasaan pembelajaran tenis lapang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya mengajar komando dan gaya mengajar resiprokal. Adapun variabel terikatnya yaitu hasil gaya mengajar manakah yang lebih berpengaruh dan hasil belajar tenis lapang.

Penelitian ini menggunakan metoda eksperimen. Penggunaan metode eksperimen ini disesuaikan dengan tujuan penelitian, yaitu ingin mengetahui hasil yang di uji cobakan, sehingga hubungan sebab akibat antara kelompok yang satu dengan kelompok lainnya akan menjawab masalah penelitian yang diajukan. Arikunto (2002, hlm. 3) (dalam Tesis Situmorang,S. 2008, hlm. 76) sebagai berikut:

“Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminir atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan.”

Metode eksperimen mempunyai kelebihan kekurangan di dalam penelitiannya, sebagai berikut:

3.1.1 Kelebihan metode eksperimen

- 1 Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya.
- 2 Dalam membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan dari hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.
- 3 Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.

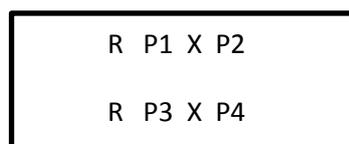
3.1.2 Kekurangan metode eksperimen

- 1 Metode ini lebih sesuai untuk bidang-bidang sains dan teknologi
- 2 Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan kadangkala mahal
- 3 Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan
- 4 Setiap percobaan tidak selalu memberika hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada di luar jangkauan kemampuan atau pengendalian.

Metode eksperimen yang penulis lakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan perbandingan dari dua gaya mengajar yaitu gaya mengajar komando dan gaya mengajar resiprokal dalam penguasaan pembelajaran tenis lapang. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah gaya mengajar komando dan gaya mengajar resiprokal. Adapun variabel terkaitnya yaitu hasil gaya mengajar manakah yang lebih berpengaruh terhadap pembelajaran tenis lapang.

3.2 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan *pretest-post test group design* dengan sampel sebanyak 10 orang kelompok Komando dan 10 orang kelompok Resiprokal. Dimana pretest adalah tes kemampuan awal dan post test adalah hasil setelah diberikan treatment dan desain atau rancangan penelitian yang dilakukan oleh penulis yang terlihat dalam skema pada gambar berikut:



Gambar 3.1

Pretest- post test group design

Keterangan :

- R : Pengambilan sampel secara acak
- P1 : Pre-test kelompok Resiprokal
- P3 : Pre-test kelompok Komando
- P2 : Post-test kelompok Resiprokal
- P4 : Post-test kelompok Komando
- X : Perlakuan (treatment), dalam penelitian ini yaitu gaya mengajar

3.3 Partisipan

Untuk meneliti suatu masalah penelitian diperlukan sumber data pada umumnya sumber data itu disebut populasi dan sampel penelitian. Ketelitian

menentukan derajat keberhasilan yang akan dilaksanakan atau dilakukan. Dalam penelitian ini lokasi penelitian bertempat di Komplek Stadion Bima Cirebon. Alasan utama pemilihan lokasi penelitian di Sekolah Tenis Yadi Cirebon didasarkan atas penemuan masalah dalam pemberian materi oleh pelatih yang hanya memberikan materi teknik saja dan kurang memberikan materi bagaimana memberikan *performance* yang baik ketika bermain tenis.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan kurang lebih 20 orang/siswa yang akan dilibatkan dalam penelitian ini dimana 20 siswa ini berasal dari pelajar di berbagai macam Sekolah di Cirebon.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi memegang peranan penting dalam suatu penelitian. Karena populasi merupakan keseluruhan sumber data atau objek yang diteliti. Sugiyono (2013, hlm. 81) mengemukakan bahwa Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul ditentukan secara representatif (mewakili).

3.4.2 Sampel

Arikunto (2010, hlm. 183) bahwa: Sampel dilakukan dengan cara mengambil subjek didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Teknik ini biasanya dilakukan karena beberapa pertimbangan, misalnya alasan keterbatasan waktu, tenaga, dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Maka dari itu peneliti menentukan kriteria-kriteria siswa untuk kelompok eksperimen yang akan menjadi sampel harus memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Siswa yang menjadi sampel adalah siswa kelas bawah di Sekolah Tenis tersebut.
2. Siswa yang mengikuti Sekolah Tenis tidak pernah/paling banyak hanya 1x mengikuti les privat atau tambahan belajar.
3. Siswa yang mengikuti penelitian ini berjenis kelamin perempuan dan laki-laki.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat atau tes yang digunakan untuk mengumpulkan data. Agar diperoleh hasil penelitian yang akurat dibutuhkan instrumen yang memenuhi syarat, yaitu valid dan reliabel.

1. Validitas Instrumen

Validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Gay LR, (1981, hlm.111) (dalam Tesis Situmorang,S. 2008, hlm. 84) Mengemukakan bahwa “pada dasarnya validitas isi “merupakan pengkajian yang sistematis tentang isi atau materi alat ukur yang digunakan untuk menetapkan apakah alat ukur tersebut mencakup suatu sampel yang representatif dari aspek-aspek yang akan diukur”. Untuk mengetahui apakah isi dan substansi yang akan diukur telah mewakili muatan yang akan diukur, maka perlu dilakukan validasi yaitu melakukan penghitungan validitas instrumen menggunakan teknik signifikansi daya pembeda pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai hasil pukulan groundstroke forehand tiap kelompok dalam jangka waktu tertentu setelah pemberian treatment :

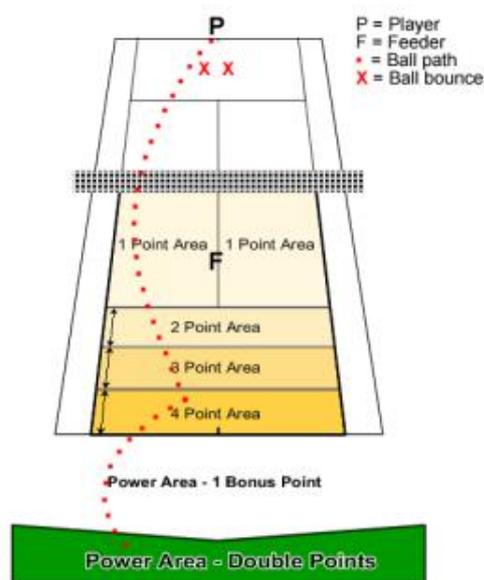
Tabel 3.1
Instrumen Pengukuran

No	Nama Testee	Groundstroke Forehand						
		1	2	3	4	5	6	7 s/d 10
1								
2 s/d 10								

3.5.1 Format Pengambilan Data

3.5.1.2 Instrumen pengukuran hasil

Dalam pengukuran hasil peneliti mempunyai cara yang dapat digunakan guna mencapai tujuan penelitian, peneliti akan menggunakan “The Groundstroke Depth Test Assessment”, merupakan tes yang dirancang untuk melakukan penilaian terhadap kontrol, kedalaman dan kekuatan pukulan groundstroke seorang pemain tenis



Poin Penilaian Akurasi :

- 1 poin bila bola jatuh di kotak servis
- 2 poin bila bola jatuh di area terdepan dari back court
- 3 poin bila bola jatuh di area tengah dari back court
- 4 poin bila bola jatuh di area belakang dari back court

Poin Penilaian Kekuatan Pukulan :

- 1 poin bila bola jatuh di manapun dalam back court kemudian pantulan kedua di belakang garis base line

Double poin bila bola jatuh di manapun dalam back court kemudian pantulan kedua di belakang daerah bonus **poin 1**

Gambar 3.2

The Groundstroke Depth Test Assesment.
(<http://www.tennisplayandstay.com/media/131803/131803.pdf>)

Testee		1				
		1	2	3	4	5
			1,38	1,38	1,38	1,38

Net
Tester

Gambar 3.3

Lapangan Tes Forehand Groundstroke

Adapun tata cara pelaksanaan tes tersebut adalah sebagai berikut :

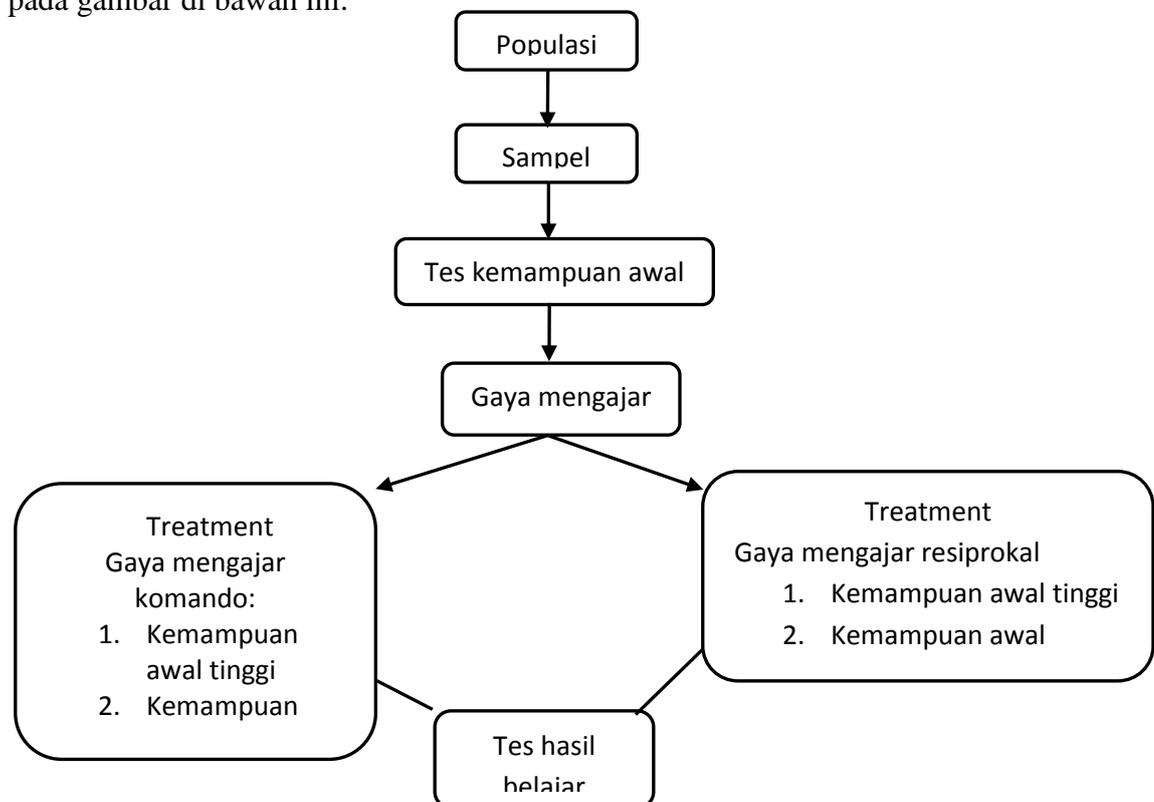
- A. Tes Forehand Grounstroke
- B. Alat atau perlengkapan :
 - Lapangan yang sudah diberi skor
 - Raket Tennis
 - Bola Tennis sebanyak 10 bola
- C. Pelaksanaan
 1. Testee berada dalam sikap siap menerima bola, tester melakukan umpan.
 2. Testee menerima umpan dengan memukul bola ke daerah lapangan tester yang berskor dengan teknik forehand groundstroke.
 3. Kesempatan melakukan pukulan sebanyak 10 kali mulai dari umpan pertama.
- D. Penyekoran

Skor diperoleh berdasarkan bola yang jatuh pada daerah tester dalam 10 kali kesempatan, jumlah skor dari 10 kali pukulan dinyatakan sebagai data kemampuan forehand groundstroke testee. Bola hasil pukulan yang keluar lapangan daerah single diberi skor 0.

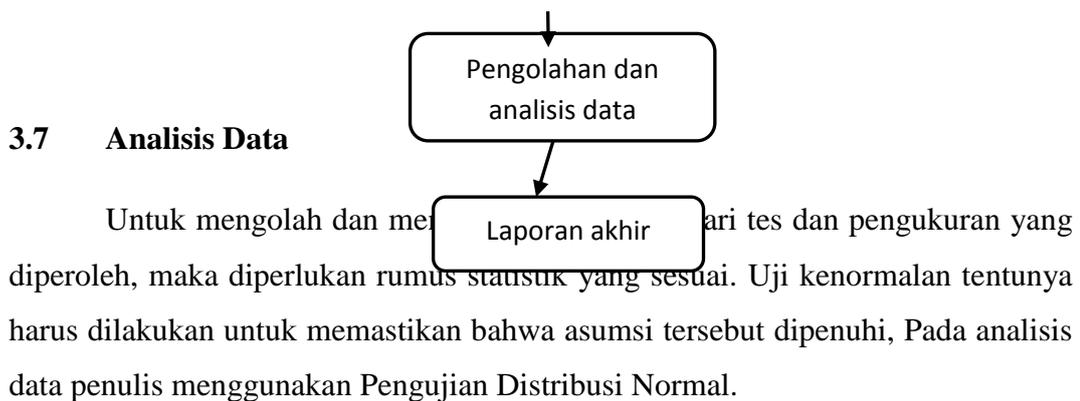
3.6 Prosedur Penelitian

1. Menetapkan populasi penelitian, yaitu siswa sekolah tenis di Cirebon.
2. Secara random, Menetapkan sampel berjumlah 20 orang.
3. Mengadakan tes kemampuan awal, untuk mengetahui kemampuan awal yang tinggi dan rendah.
4. Mengadakan perlakuan, yaitu menggunakan gaya mengajar komando dan resiprokal (selama 1 bulan).
5. Setelah perlakuan diberikan, diadakan tes akhir untuk melihat pengaruh penggunaan gaya mengajar dan kemampuan awal terhadap hasil keterampilan forehand groundstroke.
6. Dari data yang diperoleh, kemudian diolah dan dianalisis.
7. Membuat laporan akhir hasil penelitian.

Agar lebih jelas, bagaimana langkah-langkah penelitian dilakukan dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3.4 Langkah-Langkah Penelitian



Adapun langkah-langkah pengolahan data tersebut, ditempuh dengan prosedur adalah sebagai berikut :

- A. Menghitung nilai rata-rata(mean) dan Simpangan Baku(standar deviasi) menggunakan SPSS.
- B. Uji Normalitas, yang dapat dilakukan dengan software SPSS, pengujian normalitas Kolmogorov-Smirnov.
- C. Uji Homogenitas, Langkah kedua ini dilakukan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Uji ini biasanya dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis Independent Sampel T test dan tujuannya adalah bahwa varian dari beberapa populas adalah sama.

Dasar pengambilan keputusan:

- a) Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua data atau lebih kelompok populas data adalah tidak sama.
- b) Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka dikatakan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama.

Langkah-langkah pengujian:

- 1 Dengan data atau kasus yang sama dengan yang diatas yakni hasil data penelitian yang akan diketahui apakah normal atau tidak.
- 2 Menu Analyze →Descriptive Statistics →Explorer.

3 Pengisian Sub-menu:

- Dependent-List, masukan variabel.
- Factor List, masukan jika ada 2 atau lebih, kalau tidak abaikan.
- List Case by, dalam kasus ini diabaikan saja.
- Klik Statistics, seperti tampak pada gambar dibawah ini.
- Tanda centang pada menu Descriptive sudah dipilih, untuk keseragaman menu yang lain tidak usah dicentang. Kemudian tekan continue.
- Kemudian klik menu Plots. Muncul kotak dialog Plots.
- Pada boxplot pilih none artinya tidak akan dibuat boxplot.
- Pada descriptive, tidak ada yang dipilih atau stem and leaf di deselect (klik mouse pada kotak sebelah kiri hingga tidak ada tanda apa pun)
- Aktifkan pilihan Normality Plots with test.
- Pada kotak spread vs level vs levene test, digunakan jika data lebih dari dua kelompok data atau 2 variabel yang akan diuji. Pilih power estimation untuk menguji kesamaan varians.
- Tekan continue untuk kembali ke kotak dialog sebelumnya.
- Pada bagian Displays (lihat pada bagian pertama pengisian), pilih Both yang berarti akan dianalisis statistics dan plots.
- Tekan OK jika pengisian sudah selesai dan akan muncul gambar seperti ini: Interpretasi output dan analisis hasil pengujian distribusi normal.

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a) Nilai Sig. Atau signifikansi atau Nilai Probabilitas $< 0,05$; hasil pengujian bahwa penyebaran data tidak normal (tidak simetris).

b) Nilai Sig. Atau signifikansi atau Nilai Probabilitas $< 0,05$; hasil pengujian bahwa penyebaran data normal (simetris).

Uji normalitas yang digunakan: Kolmogorov-Smirnov \rightarrow lihat nilai Sig (0,200) artinya nilai Sig (0,200) $> 0,05$ maka bisa dikatakan distribusi data adalah normal(hasil data yang diketahui penyebaran datanya apakah normal atau tidak).

D. Pengujian Hipotesis, Pada pengujian ini menggunakan Independent Sampel t-Test untuk menguji dua sampel atau dua kelompok data yang berasal dari beda sumber data atau berbeda kelompok, Uji ini dilakukan menggunakan SPSS. Kriteria Pengambilan keputusan:

Jika nilai probabilitas $> 0,05$; maka H_0 Diterima.

Jika nilai probabilitas $< 0,05$; maka H_0 Ditolak.

Bentuk penelitian yang peneliti lakukan dengan melakukan tes tersebut dapat dilihat bahwa siswa terdapat kenaikan atau tidaknya karena sebelum dimulainya materi peneliti juga selalu memberikan stimulus kepada siswa dengan melakukan beberapa permainan dan merubah mindset siswa sehingga siswa dapat menerima materi dengan sukarela dan sukacita. Pada kenyataanya siswa sangat antusias terhadap kegiatan di lapangan, dengan begitu peneliti dapat lebih mudah mengatur dan memberikan stimulus-stimulus kepada siswa/peserta didik.