

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara Balikan Informatif Langsung dan Balikan Informatif Tertunda Terhadap Hasil Belajar Servis Bawah Bola Voli pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 133 Jakarta.

B. Tempat dan waktu Penelitian

1) Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di lapangan sekolah SMPN 133 Jakarta, pulau Pramuka, Kelurahan pulau Panggang, kecamatan Seribu Utara, Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu. Penelitian ini tentang hasil belajar servis bawah bola voli lalu dibandingkan mana yang lebih efektif antara balikan informatif langsung dengan balikan informatif tertunda, di dalam hasil pembelajaran servis bawah bola voli.

2) Waktu Penelitian

a) Penelitian dilakukan selama kurang lebih 2 bulan .

b) Tes awal servis bawah dilakukan pada tanggal 26 November 2016.

- c) Penerapan strategi mengajar balikan informatif langsung dengan balikan informatif tertunda pada tanggal 30 November – 11 Januari 2017.
- d) Tes akhir servis bawah untuk mengetahui peningkatan yang diberikan oleh masing-masing strategi pembelajaran dilakukan pada tanggal 18 Januari 2017.

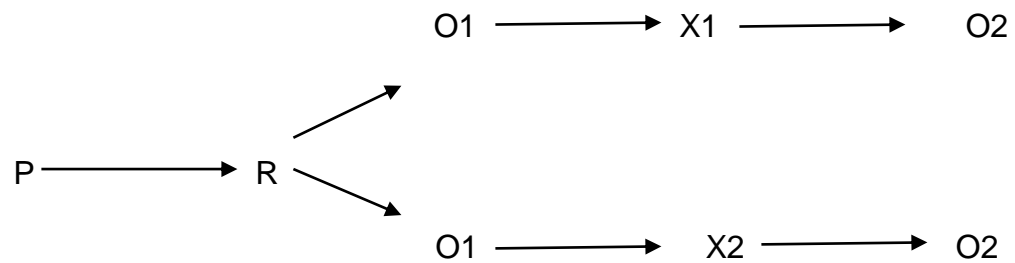
C. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang merupakan penelitian kuantitatif komparatif dan dengan menggunakan teknik Random Sampling, yaitu untuk mengetahui pengaruh setiap variable bebas terhadap variable terikat atau mengetahui perbandingan antara balikan informasi langsung dan balikan informasi tertunda manakah yang lebih efektif hasilnya dalam pembelajaran servis bawah bola voli, dimana dua kelompok diberikan perlakuan yang berbeda, desain penelitian sebagai berikut :

D. Desain Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian, maka rancangan yang digunakan dengan menggunakan pretest–posttest, karena penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Dasar penggunaan rancangan ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan tes awal, lalu memberi perlakuan kepada

subjek yang diakhiri dengan suatu bentuk tes kembali guna mengetahui pengaruh perlakuan yang telah diberikan.



Keterangan :

P = Populasi

R = Random

O1 = Tes Awal

O2 = Tes Akhir

X1 = balikan informatif langsung

X2 = balikan informatif tertunda

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan siswa – siswa kelas VIII yang terdaftar di SMP Negeri 133 Jakarta kelas VIII. yang berjumlah 37 siswa.

2. Sampel

Sampel penelitian ini berkenan dengan cabang olahraga bola voli yang menggunakan random sampling.

Langkah – langkah pengambilan sampel ;

- a) Total populasinya 37, tetapi hanya 30 sampel orang siswa yang diambil saja, pemilihan sampel menggunakan random sampling, dengan cara-cara seperti berikut.
- b) Disiapkan kertas putih ukuran 4 x 6 cm sebanyak total populasi, kertas diberi nomor 1 sampai 30 selebihnya biarkan kosong.
- c) Siswa masing-masing mengambil kertas undian, yang mendapat nomor ganjil (A1) akan mendapat perlakuan dengan menggunakan balikan informatif langsung dan yang genap (A2) akan mendapat perlakuan dengan menggunakan balikan informatif tertunda.

Sampel A1 : 1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,

Sampel A2 : 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,

- d) Hasil nya adalah

Kelompok ganjil : balikan informatif langsung.

Kelompok genap: balikan informatif tertunda.

Kedua kelompok sampel diberikan tes awal dan tes akhir.

F. Instrument Penelitian

1. Definisi Konseptual

Permainan bola voli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah untuk dilakukan semua orang. Diperlukan pengetahuan tentang teknik-teknik dasar dan teknik lanjutan untuk dapat bermain voli secara efektif. Salah satu teknik yang harus dikuasai adalah servis.

Servis adalah sentuhan pertama dengan bola. Mula-mula servis ini hanya dianggap permulaan saja, cara melempar bola untuk memulai permainan. Tetapi servis ini kemudian berkembang menjadi suatu senjata yang ampuh untuk menyerang. Jadi teknik dasar ini tak boleh kita abaikan, dan harus kita latih dengan baik terus-menerus.

Underhand service atau servis bawah merupakan servis yang paling populer dan paling sering dipakai terutama pada pertandingan-pertandingan tingkat rendah. Hal itu dimungkinkan karena servis ini memang merupakan servis yang paling mudah. Terutama bagi pemain wanita dan pemula. Dengan servis ini, mereka dapat menguasai atau mengontrol bola dengan lebih teliti. Secara umum, adapun tahapan melakukan servis bawah diantaranya, yaitu :

1. Persiapan (awal)
2. Pelaksanaan (perkenaan)
3. Gerakan lanjutan (gerakan akhir)

2. Definisi Operasional

Berdasarkan pendapat para ahli, gerakan servis bawah bola voli itu dapat dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu (1) bagian persiapan (awal), (2) pelaksanaan (perkenaan), dan (3) gerakan lanjutan (gerak akhir). Sikap persiapan yaitu dengan berdiri diluar lapangan bola voli dengan memegang bola, kaki dibuka selebar bahu, pandangan lurus kedepan. Sikap perkenaan atau pelaksanaan yaitu posisi tubuh serong dan tubuh sedikit condong kedepan, lalu kaki berubah yang tadinya sejajar menjadi berlawanan satu kaki didepan dan satu lagi dibelakang, dengan pandangan kearah bola, bola dilempar kurang lebih setinggi kepala, dan lengan mengayun dari belakang kearah bola dengan tangan mengepal. Sikap lanjutan yaitu gerakan setelah kontak terhadap bola yaitu kaki yang berada dibelakang melangkah kedepan, posisi lengan sejajar dengan dada dan lurus, pandangan kearah bola melihat bola masuk atau tidak, tubuh yang serong menjadi lurus kedepan.

Tes servis bawah yaitu siswa melakukan gerakan servis bawah, kemudian dinilai berdasarkan norma yang dibuat oleh peneliti. Penilaian ini menggunakan 4 nilai yaitu 1,2,3,4. Dimana nilai 4 adalah nilai tertinggi dan nilai 1 adalah nilai terendah. Untuk memberikan nilai dalam instrument diadakan 4 nilai yaitu;

- Poin 4; Apabila dilakukan sesuai uraian sikap.
- Poin 3; Apabila dilakukan dengan sedikit kekurangan pada uraian sikap.
- Poin 2; Apabila dilakukan kurang dari uraian sikap.
- Poin 1; Apabila dilakukan tidak sesuai dengan uraian sikap.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah proses dari gerakan servis bawah bola voli dengan 5x percobaan, dan Instrument penelitian ini menggunakan kisi – kisi penilaian gerak teknik dasar servis bawah bola voli sebagai pengumpulan data, yang didalamnya mencakup indikator – indikator dengan indikator penelitian sebagai data kuantitatif.

Tabel 3 : Kisi-kisi Penilaian instrument servis bawah bola voli

No	Indikator	Sub Indikator	Uraian	Penilaian			
				1	2	3	4
1	Sikap Pesiapan.	Sikap Kaki.	Posisi kaki di buka selebar bahu, dan kaki berlawanan dengan satu kaki berada di depan dan kaki satunya berada di belakang.				
2		Sikap Badan.	Posisi badan tegak lurus menghadap kedepan lapangan lawan dan berat badan terbagi seimbang.				
3		Sikap tangan	Posisi tangan yang memegang bola setinggi pinggang dan posisi tangan yang tidak memegang bola disamping badan dengan jari-jari dikepal.				
4	Gerakan Pelaksanaan	Pandangan	Pandangan menjadi fokus kepada bola yang akan dipukul dan konsentrasi pada gerakan yang mendukung pergerakan dan perkenaan tangan ke bola.				
5		Gerakan Kaki	Posisi kaki yang tadi berlawanan lurus, berubah menjadi sedikit di tekuk di kaki yang berada di				

			depan.				
6		Gerakan Badan	Posisi tubuh sedikit serong kesamping dan posisi badan sedikit condong ke depan dengan bertumpuh pada kaki yang berada di depan.				
7		Gerakan Tangan	Bola di lambungkan ke atas dengan ketinggian secukupnya dan lengan yang tadi mengepal di ayunkan dari belakang hingga mengenai bola dan perkenaan di antara pergelangan tangan hingga tangan.				
8	Gerakan akhir	Gerakan Kaki.	Posisi kaki yang tadinya berada di belakang melangkah ke depan				
9		Gerakan Tangan	Setelah bola di pukul, posisi lengan setinggi dada dan pandangan melihat ke arah bola yang dipukul.				
10		Arah	Arah yang dimaksud adalah posisi tubuh yang tadi serong dan condong kedepan berubah, seperti posisi awal, dan pandangan meliahat ke arah bola yang dipukul, masuk atau tidak, apabila masuk pemain selalu siap melakukan servis bawah kembali.				

3. Alat dan Perlengkapan

1. Lapangan Bola Voli
2. Bola Voli
3. Net
4. Peluit
5. Format Penilaian dan alat tulis
6. Kamera Digital

4. Penguji

- a. Dua orang penguji diantaranya, yang mempunyai latar belakang sebagai guru penjas di SMPN 133 Jakarta, untuk pengambilan tes awal dan tes akhir.
- b. Satu orang yang bertugas mengambil dokumentasi, sebagai bukti dan pengabadian gambar dalam penelitian ini.

5. Pelaksanaan Tes

- a. Siswa mengambil nomor undian lalu mengisi nama dan nomor sesuai yang didapat pada lembar yang akan diberikan sebelum pengambilan tes awal.
- b. Setelah mengisi siswa memberikan lembaran kepada peneliti dan bersiap diluar garis lapangan bola voli untuk melakukan servis.

- c. Setelah mendengar pluit siswa melakukan servis dari gerakan awal hingga akhir gerakan, sebanyak 5 kali kesempatan.
- d. Lalu peneliti memberikan sekor kepada siswa yang melakukan servis pada lembar penelitian.

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Identifikasi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu :

- a. Variable bebas adalah Balikan Informasi Langsung dan Balikan Informasi Tertunda
- b. Variable terikat adalah hasil belajar teknik servis bawah pada siswa.

2. Sumber Data

Data penelitian ini diambil dari tes melakukan gerakan servis bawah bola voli siswa kelas VIII SMP 133 Jakarta. Pengukuran hasil belajar dilakukan dengan tes awal sebelum perlakuan dan tes akhir, yaitu setelah siswa selesai di berikan perlakuan.

Tes akhir dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana perbedaan hasil belajar menggunakan balikan informatif langsung dan balikan informatif tertunda terhadap keterampilan melakukan servis bawah bola voli.

H. Teknik Analisa Data

Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisa data, yaitu teknik statistik. Uji-t menurut Anas Sudijono¹. Dengan rumus:

$$\text{Rumus Pertama : } t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

$$\text{Rumus Kedua : } t_0 = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\left(\frac{\sum X_1^2 + \sum X_2^2}{N_1 + N_2 - 2}\right) \left(\frac{N_1 + N_2}{N_1 \cdot N_2}\right)}}$$

Langkah yang perlu ditempuh adalah sebagai berikut :

- 1) Mencari Mean Variabel x, dengan rumus :

$$M_1 \text{ atau } M_2 = \frac{\sum x}{n_1}$$

- 2) Mencari Mean Variabel y, dengan rumus :

$$M_1 \text{ atau } M_2 = \frac{\sum y}{n_2}$$

- 3) Mencari Deviasi Standart variable x, dengan rumus :

$$SD_x \text{ atau } SD_1 = \sqrt{\frac{\sum x^2}{n_1}}$$

- 4) Mencari Deviasi Standart variable y, dengan rumus :

$$SD_y \text{ atau } SD_2 = \sqrt{\frac{\sum y^2}{n_2}}$$

¹Prof.Drs. Anas Sudijono, Pengantar Statistik Pendidikan, (Jakarta, PT Raja Grafindo Persada, 2010) h.314.

- 5) Mencari Standard Error mean variable x, dengan rumus :

$$SD_{M_x} \text{ atau } SE_{M_1} = \frac{SD_1}{\sqrt{n_1 - 1}}$$

- 6) Mencari Standard Error mean variable y, dengan rumus :

$$SD_{M_y} \text{ atau } SE_{M_2} = \frac{SD_2}{\sqrt{n_2 - 1}}$$

- 7) Mencari Standard eror perbedaan antara mean variable x dan mean variable y, dengan rumus:

$$SE_{M_1 - M_2} = \sqrt{SE_{M_1}^2 + SE_{M_2}^2}$$

- 8) Mencari t_0 dengan rumus yang telah disebutkan pertama, yaitu:

$$t_0 = \frac{M_1 - M_2}{SE_{M_1 - M_2}}$$

- 9) Memberikan interpretasi terhadap t_0 dengan prosedur sebagai berikut :

- a) Merumuskan Hipotesis alternatifnya (H_a) : “Ada (terdapat) perbedaan Mean yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y.”
- b) Merumuskan Hipotesis nihilnya (H_0) “Tidak ada (tidak terdapat perbedaan Mean yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y”).

10) Menguji kebenaran / kepalsuan kedua hipotesis tersebut diatas dengan membandingkan besarnya t hasil perhitungan (t_0) dan t yang tercantum pada Tabel Nilai "t", dengan terlebih dahulu menetapkan *degress of freedomnya* atau derajat kebebasannya, dengan rumus :

$$df \text{ atau } db = (N_1 + N_2) - 2$$

Dengan diperolehnya df dan db itu, maka dapat dicari t_t pada taraf signifikansi 5% atau 1%. Jika t_0 sama besar atau lebih besar dari pada t_t maka H_0 ditolak; berarti ada perbedaan Mean yang signifikan diantara kedua variable yang kita selidiki. Jika t_0 lebih kecil dari pada t_t maka H_0 diterima; berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel I dan variabel II.

I. Hipotesis Statistik

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai t_{hitung} (t_h) dengan nilai t_{tabel} (t_t) , antara hipotesis nol (H_0) dengan hipotesis eksperimen (H_i) dengan criteria sebagai berikut ini :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 =$ Hipotesis ditolak

$H_i : \mu_1 > \mu_2 =$ Hipotesis diterima

Keterangan :

$\mu_1 =$ balikan informatif langsung

μ_2 = balikan informatif tertunda

1. Apabila hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_i) diterima, maka terjadi peningkatan, dengan menggunakan balikan informatif langsung terhadap hasil belajar servis bawah bola voli pada siswa kelas VIII di SMPN 133 Jakarta
2. Apabila hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_i) diterima, maka terjadi peningkatan, dengan menggunakan balikan informatif tertunda terhadap hasil belajar servis bawah bola voli pada siswa kelas VIII di SMPN 133 Jakarta.
3. Apabila hipotesis nol (H_0) ditolak, hipotesis kerja (H_i) diterima, maka terjadi peningkatan, dengan menggunakan metode balikan informatif langsung lebih efektif dibandingkan balikan informatif tertunda terhadap hasil belajar servis bawah bola voli pada siswa kelas VIII di SMPN 133 Jakarta.