

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

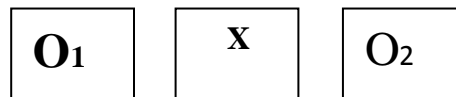
Untuk pemecahan atau menyelesaikan suatu masalah penelitian diperlukan suatu metode. Metode adalah suatu cara untuk mencapai tujuan. Tujuan penelitian ini adalah mengungkapkan, menggambarkan dan menyimpulkan hasil pemecahan suatu masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Sejalan dengan ini sesuai yang dikemukakan Arikunto (2010, hlm. 203) menjelaskan: “Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya”.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen. Metode ini digunakan atas dasar pertimbangan sifat penelitian eksperimental yaitu mencobakan sesuatu untuk mengetahui pengaruh atau akibat dari suatu perlakuan atau *treatment*. Di samping itu penulis juga ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang diteliti. Sejalan dengan ini, Surakhmad (1998, hlm. 149) mengemukakan. “Eksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil”. Hasil itu akan menegaskan bagaimanakah kedudukan perhubungan kausal antara variabel-variabel yang diselidiki”.

Metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki suatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Jadi dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, dalam hal ini faktor yang dicobakan dan merupakan variabel bebas adalah latihan bola dengan digantung terhadap keterampilan *smash* pada permainan Bola Voli.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu ketentuan yang sudah ditentukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan desain eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian bisa dilihat pada Gambar 3.1 halaman 26.



Gambar 3.1

(One-Group-Pretest-Posttest Design)

(Sumber: Sugiyono, 2013: 111)

Keterangan:

o_1 : Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

o_2 : Nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

X : Treatment (latihan lompat dengan bola digantung)

Dalam penelitian ini sampel diberikan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan *treatment* atau perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan awal dari sampel tersebut sebelum adanya perlakuan. Setelah diberikan tes kemampuan awal, sampel diberikan perlakuan atau *treatment* dengan latihan lompat menggunakan bola digantung. Selanjutnya penulis memberikan tes akhir (*posttest*) kemampuan *smash* dalam permainan Bola Voli setelah diberikan perlakuan atau *treatment* dengan latihan lompat menggunakan bola digantung. Suatu kemampuan atau keterampilan akan tercipta dan berkembang dengan baik membutuhkan suatu latihan yang cukup lama tidak hanya 1-2 hari saja. Hal ini sesuai yang dikemukakan Mahendra (2007) dalam Noor (2012, hlm. 46) menyatakan. “Untuk mengembangkan suatu keterampilan yang baik, maka diperlukan waktu selama satu bulan atau tiga sampai empat minggu latihan”. Sedangkan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh dari latihan tersebut Hebbelinck (1978, hlm. 28) menjelaskan: “.....*the effect of training can be observed after two or three week are conveyinet to label the medium term effect*”.

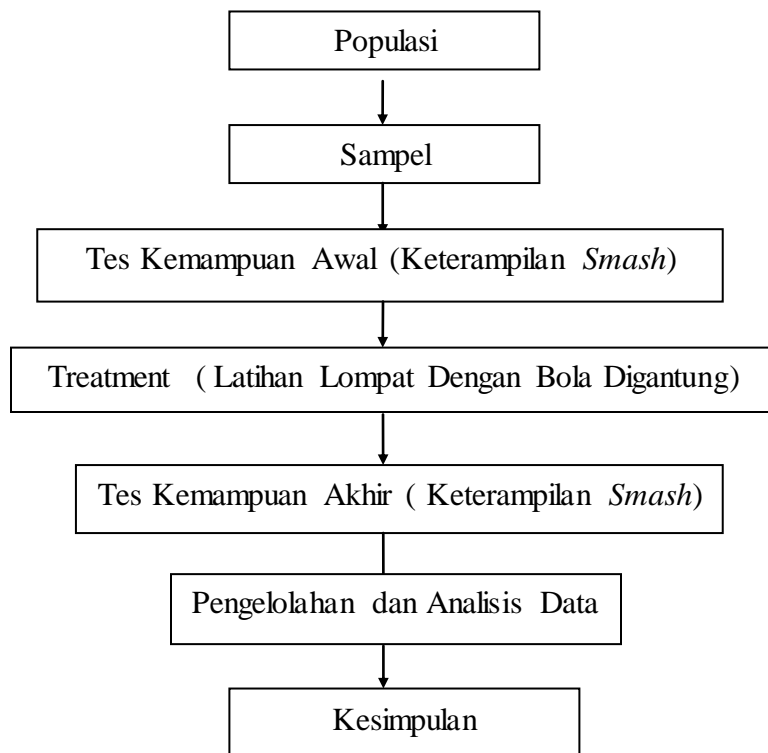
Edi Kurniawan, 2015

PENGARUH LATIHAN LOMPAT DENGAN MENGGUAKAN BOLA YANG DIGANTUNG TERHADAP KETERAMPILAN SMASH DALAM PERMAINAN BOLA VOLI

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

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan untuk melihat atau tidaknya pengaruh dari suatu latihan diperlukan suatu *treatment* atau perlakuan selama 3-4 minggu. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan *smash* dengan baik dan maksimal.

Perlakuan latihan lompat dengan bola digantung dalam penelitian ini dilakukan selama satu bulan atau 4 minggu dengan (12 kali pertemuan) durasi waktu setiap kali pertemuan latihan selama 90 menit, dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan dalam satu minggu. Setelah proses perlakuan selesai dengan 12 kali pertemuan maka penulis melakukan tes akhir (*postest*) terhadap kemampuan *smash*, hal ini bertujuan melihat pengaruh yang signifikan terhadap latihan lompat dengan bola digantung dalam melakukan *smash* pada club Trengginas Kabupaten Belitung. Untuk lebih jelas langkah-langkah dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini.



Gambar 3.2
Langkah-Langkah Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Penentuan populasi bagi seorang peneliti sangat penting, karena merupakan subjek data dari suatu penelitian yang berada dalam suatu wilayah yang jelas sifat-sifatnya dan lengkap, berkaitan dengan ini Ridwan (2012, hlm. 54) menjelaskan sebagai berikut “Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah atlet yang mengikuti club Bola Voli Trengginas di Kabupaten Belitung, yaitu sebanyak 12 atlet.

2. Sampel

Sampel adalah bagian subjek atau objek dari populasi yang dapat mewakili karakteristik dari populasi tersebut. Berkaitan dengan ini Sugiyono (2013, hlm. 118) menjelaskan. “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampel jenuh. Berkaitan dengan ini Sugiyono (201, hlm. 124) menjelaskan.

Sampel Jenuh merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering di lakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

C. Defenisi Operasional

Defenisi operasional merupakan perbedaan penafsiran yang berpengaruh pada inti persoalan yang di teliti. Berkaitan dengan ini Kommaruddin (1982, hlm. 57) mengemukakan.

Umumnya di dalam ilmu sosial terdapat istilah-istilah yang berlainan untuk menunjukkan isi atau maksud yang sama. Objeknya sama tetapi istilah atau nama objek itu berbeda. Dan sebaliknya terdapat istilah-istilah yang sama tetapi untuk maksud yang berbeda.

sesuai dengan judul yang ingin diteliti, maka oprasionalisasi pengertian dari istilah masing-masing adalah:

1. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari satu atau orang yang ikut membentuk watak, kepercayaan dan perbuatan seseorang, Kamus lengkap bahasa Indonesia (1990, hlm. 207). Berdasarkan pendapat di atas, pengaruh yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah hubungan yang memiliki pengaruh variabel X latihan lompat dengan bola digantung terhadap variabel Y yaitu keterampilan *smash*.

2. Latihan

Latihan menurut Suharno, Hp, (1983, hlm. 3) adalah persiapan pada pemain masing-masing individual, membimbing dan membentuk mereka sehingga dapat menampilkan prestasi tertinggi”. Jadi latihan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu usaha untuk meningkatkan prestasi dan keterampilan *smash* pada atlet club Bola Voli Trengginas Belitung.

3. Bola Digantung

Bola digantung, Menurut Aip Syarifuddin yang dikutip oleh Aniroh dalam Skripsinya yang berjudul Pengaruh Latihan Lompat Dengan Rintangan dan Meraih Sasaran Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Putra SD Negeri Jono Kec. Bayan. Kab. Purworejo. “Dalam membentuk gerakan-gerakan dasar melompat dapat dilakukan dengan latihan diantaranya lompat meraih suatu benda di atas dan lompat melewati temannya yang merangkak”. Bola digantung dalam penelitian ini adalah faktor-faktor yang menyangkut dalam unsur-unsur latihan untuk meningkatkan keterampilan *smash* dalam permainan Bola Voli.

D. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya penelitian merupakan melakukan pengukuran, oleh karena itu dalam pelaksanaannya harus diperlukan alat ukur, alat ukur yang digunakan untuk menghasilkan data, sehingga data yang dihasilkan akan lebih baik dan sistematis. Berkaitan dengan ini Arikunto (2010, hlm. 203) menjelaskan.

“Instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis”.

Dalam pengumpulan data untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan setelah diberikan perlakuan, penulis menggunakan tes *smash* yang mempunyai tingkat validitas yang tinggi yaitu sebesar 0,78 dan reliabilitas 0,93. Sejalan dengan ini Nurhasan dan Hasanudin (2007, hlm. 174) menjelaskan. “Pengumpulan data untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan setelah diberikan perlakuan, tes *smash* yang mempunyai tingkat validitas yang tinggi yaitu sebesar 0,78 dan reliabilitas 0,93 sebagai alat tesnya”. Hal ini berarti instrument penelitian tersebut telah memenuhi kriteria sebagai alat ukur. Adapun tata cara pelaksanaan tes *smash* adalah sebagai berikut:

Tes *Smash*

1. Tujuan :

Mengukur keterampilan *smash* untuk menghasilkan skore.

2. Alat yang digunakan:

- a. Bola Voli
- b. Stop watch
- c. Lapangan permainan Bola Voli
- d. Nomor-nomor
- e. Net.
- f. Tali

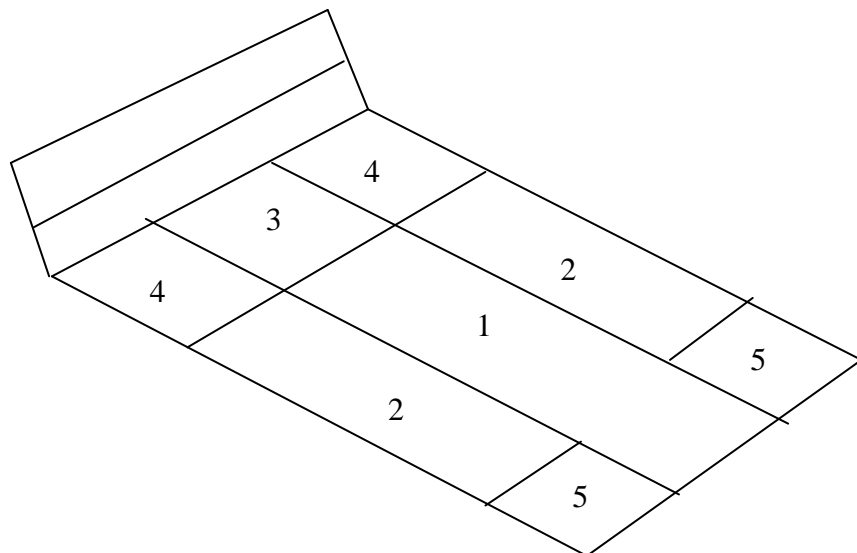
3. Petunjuk Pelaksanaan:

- a. *Testee* berada dalam daerah serang atau bebas didalam lapangan permainan.
- b. Bola dilambungkan atau diumpun dekat atas net kearah *testee*.
- c. Dengan atau tanpa awalan, *testee* loncat dan memukul bola melampaui jaring kedalam lapangan disebaliknya dimana terdapat sasaran dengan angka-angka.

- d. Stop watch dijalankan pada waktu bola tersentuh oleh tangan *testee* dihentikan pada saat bola menyentuh lantai.
4. Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila:
 - a. Bola di *smash* keluar lapangan
 - b. Bola tidak mengenai sasaran
5. Cara menskor:
 - a. Skor terdiri dari dua bagian yang tidak terpisahkan, angka sasaran + waktu dari kecepatan jalannya bola.
 - b. Skor waktu dalam detik hingga persepuluhnya.
 - c. Bola yang menyentuh batas sasaran, dihitung telah masuk sasaran dengan angka yang lebih besar.
 - d. Skor = 0, jika pemukul menyentuh jaring dan atau jatuh diluar sasaran.

Cara penilaian keterampilan *smash*, merupakan gabungan dari jumlah skor dan jumlah waktu, dari *smash*. Cara penggabungan kedua skor, dilakukan pendekatan statistic dengan teknik T-score.

Untuk lebih jelasnya pada gambar di bawah ini adalah lapangan voli yang merupakan alat ukur tes keterampilan *smash* permainan Bola Voli.



Gambar 3.3

Daerah Sasaran Smesh

(Sumber: Nurhasan (2007, hlm. 164)

E. Prosedur Penelitian

1. Pendahuluan

- a. Menyiapkan sampel.
- b. Sosialisasi pengetesan.

2. Inti

- a. Persiapan
- b. Berdoa
- c. Sosialisasi tes
- d. Mencoba
- e. Pemanasan
- f. Pelaksanaan
 - 1) *Testee* berdiri bersiap garis yang telah ditentukan untuk melakukan *smash*.
 - 2) Pada saat aba-aba “peluit” *testee* melakukan pukulan secara berulang-ulang.
 - 3) Lakukan kegiatan ini secara bergantian selama 30 detik.

3. Evaluasi

- a. Pengumpulan data tes
- b. Evaluasi pelaksanaan tes
- c. Berdoa/penutup.

4. Kualifikasi Testor dalam Pelaksanaan Tes:

- a. Heru Sigit Warsito, dan M. Budi Santoso, pelatih club Bola Voli Trengginas Tanjungpandan (Belitung) yang telah berpengalaman dalam melatih dan mengetahui secara tentang permainan Bola Voli.

5. Tugas Testor dalam Pelaksanaan Tes:

- a. Mengamati waktu, perkenaan bola dengan tangan *testee* pada saat melakukan tes *smash*.

6. Tugas Penulis dalam Pelaksanaan Tes:

- a. Menyiapkan sampel
- b. Menyiapkan alat yang dibutuhkan dalam pelaksanaan tes
- c. Mencatat jumlah frekuensi *smash* yang dilakukan

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat untuk melakukan penelitian ini dilaksanakan ditempat latihan club Bola Voli Trengginas kabupaten Belitung. Pelaksanaan tes awal kemampuan *smash* dalam permainan Bola Voli dilaksanakan dilapangan voli TRENGGINAS (Belitung). Sedangkan jadwal pelaksanaan tes akhir dari penelitian ini yaitu dilakukan seperti yang tertera pada:

Hari/Tanggal	: Selasa 25 November 2014
Tempat	: Lapangan Voli Trengginas Belitung
Waktu	: 15.30 – 17.00 WIB

F. Prosedur Pengelolaan Data

Setelah proses penelitian selesai dan data hasil penelitian telah terkumpul, maka dilakukan proses pengelolaan data. Proses pengolahan data ini dilakukan untuk menjawab masalah penelitian dengan menggunakan SPSS 20 dan rumus-rumus statistik sebagai berikut:

1. Untuk menghitung nilai rata-rata data hasil penelitian menggunakan rata-rata (mean). Sejalan dengan ini Sugiyono (2012, hlm. 82)

mengemukakan nilai rata-rata dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

M = Mean yang kita cari

$\sum x$ = Jumlah nilai-nilai/ skor yang ada

N = Jumlah sampel

2. Untuk menghitung nilai simpangan baku atau standar deviasi dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

S = Simpangan baku yang dicari

X_i = Jumlah Skor yang dicari

\bar{x} = Jumlah skor rata-rata

n = Jumlah sampel

3. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data diperlukan ketika peneliti menggunakan teknik statistik parametrik. Hal ini disebabkan karena teknik statistik parametrik mengasumsikan bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis berdistribusi normal. Sugiyono (2009, hlm. 172) mengemukakan bahwa. “Penggunaan statistik parametris bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang akan dianalisis membentuk distribusi normal”. Oleh karena itu, sebelum dilakukan uji statistik perlu diketahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *One - Sample Kolmogorov – Smirnov Test* yang perhitungannya dilakukan dengan menggunakan bantuan *Software SPSS 20*.

Menurut Sofyan Yamin (2009) apabila:

- Probabilitas hitung $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- Probabilitas hitung $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal

Edi Kurniawan, 2015

PENGARUH LATIHAN LOMPAT DENGAN MENGGUAKAN BOLA YANG DIGANTUNG TERHADAP KETERAMPILAN SMASH DALAM PERMAINAN BOLA VOLI

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

4. Uji Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah:

a. Uji hipotesis dengan pendekatan uji kesamaan dua rata-rata (dua pihak).

1) Mendistribusikan skor-skor yang didapat ke rumus penghitungan uji persamaan dua rata-rata (dua pihak). Adapun rumus tersebut adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

2) Menentukan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

a. Terima H_0 jika $-t_{(1-1/2\alpha)} < t < t_{(1-1/2\alpha)}$

b. Tolak H_0 jika $-t_{(1-1/2\alpha)} > t > t_{(1-1/2\alpha)}$

3) Menyimpulkan.