

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu menentukan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu masalah. Keberhasilan suatu penelitian tidak terlepas dari penggunaan metode yang digunakan dalam penelitian tersebut. Seperti apa yang dijelaskan Sugiyono (2014, hlm. 2) bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan *cara ilmiah* untuk mendapatkan *data* dengan *tujuan* dan *kegunaan* tertentu”.

Sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian ini, yaitu untuk mengetahui gambaran tentang gerak gaya *cross step* satu langkah dengan lima langkah, maka metode yang penulis gunakan adalah metode deskriptif. Menurut Surakhmad (1998, hlm. 139) menjelaskan bahwa:

Metode deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang. Karena banyak sekali ragam penyelidikan demikian, metode penyelidikan deskriptif lebih merupakan istilah umum yang mencakup beberapa teknik deskriptif. Diantaranya ialah penyelidikan yang menuturkan, menganalisa, dan mengklasifikasi, penyelidikan dengan teknik survey, dengan teknik interview, angket, observasi, atau dengan teknik tes.

Hal serupa dikemukakan oleh Arikunto (2010, hlm. 3) “Metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian”.

Berdasarkan pada beberapa pendapat diatas, dapat kita simpulkan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan suatu peristiwa pada saat sekarang yang nampak dalam suatu situasi. Data yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan, disusun, dijelaskan, dan dianalisis untuk menetapkan kesimpulan. Hal tersebut untuk mendapatkan gambaran yang jelas sehingga tujuan penelitian dapat tercapai seperti yang diharapkan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam menyusun sampai dengan menganalisis data sehingga mendapatkan gambaran sesuai dengan yang diharapkan diperlukan sumber data. Pada umumnya sumber data dalam penelitian disebut populasi dan sampel penelitian. Sugiyono (2016, hlm. 119) 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”.

Sedangkan menurut Arikunto (1992, hlm. 12) menyatakan “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Berdasarkan penjelasan para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan bagian penting dari penelitian sebagai obyek/subyek yang menghasilkan data.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa FPOK yang telah mengikuti matakuliah Atletik II yang berjumlah 10 orang. Penelitian ini dilakukan di Stadion Bumi Siliwangi UPI Bandung. Selain itu hasil dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil lempar lembing gaya *Cross Step* satu langkah dan lima langkah.

2. Sampel

Dalam menentukan sampel dapat menggunakan semua anggota populasi dan dapat pula menggunakan sebagian dari populasi. Sugiyono (2016, hlm. 120) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Selanjutnya dikemukakan juga oleh Arikunto (2010, hlm. 175) “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Dari kedua pernyataan di atas dapat diartikan bahwa sampel terdiri atas subyek penelitian (responden) yang menjadi sumber data yang terpilih dari hasil pekerjaan teknik penyampelan (teknik sampling). Selanjutnya menurut Sugiyono (2016, hlm. 121) “Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan, diantaranya yaitu *Probability Sampling* dan *Nonprobability Sampling*. Yang termasuk dalam *probability sampling* yaitu *simple random* (pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak), *proportionate stratified random* (populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional), *disproportionate stratified random* (populasi berstrata tetapi kurang proporsional), dan *area sampling* (sampel wilayah). Dan yang termasuk dalam *nonprobability sampling* yaitu *sampling sistematis* (sampel sistematis), *sampling kuota*, *sampling incidental* (sampling berdasarkan kebetulan), *purposive sampling* (sampling dengan pertimbangan tertentu), *sampling jenuh* (semua anggota populasi digunakan sebagai sampel), dan *snowball sampling* (sampel mula-mula jumlahnya kecil kemudian membesar).

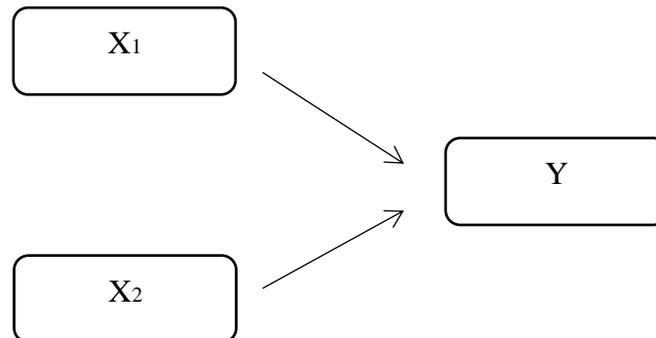
Dari semua teknik sampling yang telah dijelaskan di atas dalam penelitian ini yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*. Penulis menggunakan teknik *purposive sampling* dengan bertujuan agar sampel yang terpilih adalah berdasarkan pertimbangan kualitas keterampilan yang dimiliki sampel. Karena kualitas sampel akan mempengaruhi perolehan data yang menjadi kesimpulan dari penelitian. Maka dari itu dengan alasan tersebut, peneliti memilih mahasiswa FPOK yang telah mengikuti perkuliahan ATLETIK II berjumlah 10 orang yang dianggap sudah memiliki keterampilan teknik dasar Atletik yang baik.

C. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan supaya proses penelitian terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Sudjana dan Ibrahim (2009, hlm.196) menjelaskan bahwa, “Rencana penelitian atau usulan penelitian atau *research proposal* adalah rancangan yang menggambarkan atau

menjelaskan apa yang hendak diteliti dan bagaimana penelitian dilaksanakan”.

Desain penelitian yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



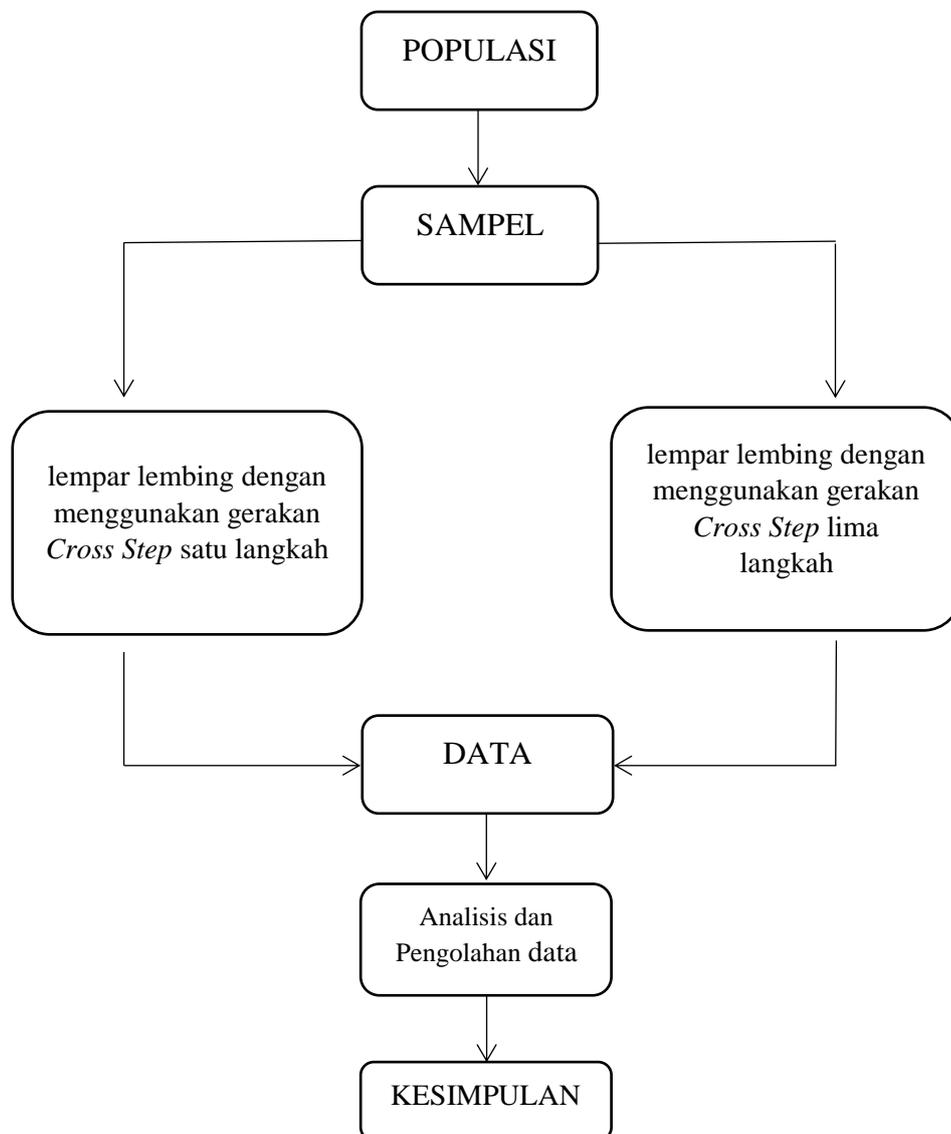
Keterangan:

X₁ : lempar lembing gaya *Cross Step* satu langkah

X₂ : lempar lembing *Cross Step* lima langkah

Y : hasil lempar lembing gaya *Cross Step* satu langkah dan lima langkah

Dalam memudahkan proses penelitian ini, selanjutnya penulis menyusun langkah-langkah penelitian sebagai pengembangan dari desain penelitian yang telah penulis buat. Adapun langkah-langkah penelitian tersebut dapat penulis gambarkan sebagai berikut:



D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu dalam penelitian untuk mengumpulkan data. Menurut Arikunto (2010, hlm. 203) menyatakan bahwa “Instrumen 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 sehingga lebih mudah di olah”.

Sedangkan menurut Sugiyono (2016, hlm. 148) adalah “Suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian”.

Dari dua pernyataan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen penelitian adalah alat ukur untuk memperoleh data dari permasalahan yang di ajukan dalam penelitian, kemudian hasil dari pengolahan data ini akan dijadikan kesimpulan dan akan menjawab semua permasalahan yang ada.

Secara garis besar instrumen dibagi menjadi dua, yaitu tes dan non tes. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes. Adapun pengertian tes menurut Arikunto (Nurhasan dan Cholil, 2007, hlm. 3) menjelaskan bahwa “tes merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang ditentukan”. Alat ukur untuk mengukur hasil lempar lembing menggunakan tes lempar lembing.

E. Prosedur Pelaksanaan Tes dan Pengukuran

1. Tes Lempar lembing

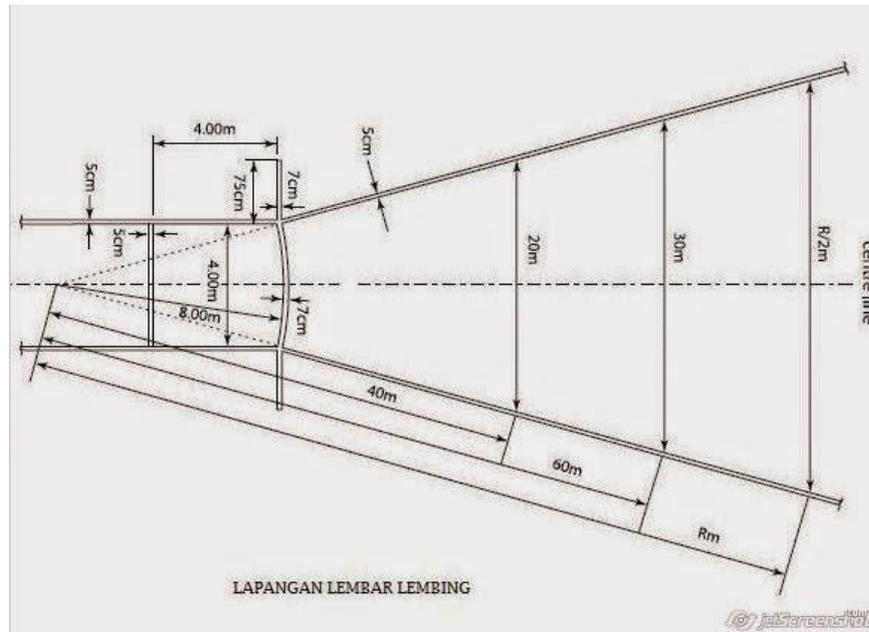
1.1 Prosedur Umum

- a. Penjelasan: dalam pelaksanaan tes lempar lembing atlet diberi 3 kali percobaan, tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan atlet dalam melaukan teknik kaki gaya menyilang atau *cross step* pada lempar lembing. Oleh karena itu setiap atlet harus melakukan tes secara maksimal.
- b. Pemanasan: sebelum melakukan tes, atlet coba untuk diintruksikan untuk melakukan pemanasan dengan bimbingan dari peneliti, yaitu melakukan peregangan statis dan peregangan dinamis. Pada saat pemanasan lebih diutamakan pada anggota tubuh bagian atas dan bawah seperti pada otot-otot lengan, bahu, pinggang, dan tungkai.

- c. Pemberian contoh: peneliti atau testor memberikan contoh sesuai dengan prosedur khusus dalam pelaksanaan tes lempar lembing.

1.2 Prosedur Khusus

- a. Tujuan: mengukur keterampilan lempar lembing dengan menggunakan teknik kaki gaya menyilang atau *cross step* irama satu langkah dan teknik kaki gaya menyilang atau *cross step* irama lima langkah
- b. Alat: Lembing, meteran, tali dan formulir penilaian
- c. Pelaksanaan:
- Atlet melakukan lemparan dengan 3 kesempatan
 - Atlet memegang lembing dengan ketentuan kenyamanan atlet itu sendiri
 - Atlet mengambil awalan dengan berlari
 - Atlet berlari dan melakukan lemparan setelah ada aba-aba.
 - Ada pembatas yang tidak boleh di injak apalagi sampai melewati garis pembatas tersebut
 - Kemudian atlet melempar dengan sekuat tenaga dengan sejauh-jauhnya
 - Kemudian ada tim pengamat yang mengamati dimana bola akan terjatuh kemudian setelah terjatuh ditandai oleh pengamat
 - Kemudian ada tim pengukur yang mengukur jauhnya jarak yang didapat oleh atlet
 - Kemudian di catat oleh tim pencatat, dan seterusnya sampai selesai sampai dengan 3 kali melakukan.
- d. Penilaian: untuk menghitung skor atau jarak yang didapat dengan cara menarik meteran dari titik awal yang sudah ditandai hingga tempat dimana bola itu terjatuh selama bola terjatuh di area yang telah di buat.



Gambar 3.1

Lapangan Lempar Lembing

(Online : <https://penjaspedia.blogspot.co.id/2017/09/ukuran-dan-gambar-lapangan-atletik.html>)

F. Teknik Analisis dan Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian merupakan data kuantitatif. Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS (Statistical Product and Service Solution) 20 for Windows* dan *Microsoft Excel 2016*. Sebelum melakukan pengolahan data terlebih dahulu dilakukan perhitungan terhadap deskripsi data yang meliputi rata-rata, simpangan baku, nilai maksimum,

dan nilai minimum. Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai data yang akan diuji. Langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji *Shapiro-Wilk*. Hipotesis dalam pengujian normalitas data sebagai berikut:

Hipotesis

H_0 : sampel data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

H_1 : sampel data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

H_0 diterima jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$.

H_0 ditolak jika nilai signifikansinya (Sig.) $< 0,05$.

Apabila data kedua teknik penelitian berdistribusi normal, uji statistik selanjutnya yang dilakukan adalah uji homogenitas varians. Akan tetapi, jika data salah satu atau kedua teknik penelitian tidak berdistribusi normal, maka uji homogenitas tidak perlu dilakukan melainkan dilakukan uji statistik non-parametrik, yaitu uji *Mann-Whitney U* untuk uji perbedaan dua sampel dependen.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh memiliki variansi yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas data menggunakan uji *Levene* dengan perumusan hipotesis sebagai berikut

H_0 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (data bervariasi homogen)

H_1 : $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (data bervariasi tidak homogen)

Keterangan:

σ_1^2 = varians teknik *cross step* irama satu langkah

σ_2^2 = varians teknik *cross step* irama lima langkah

Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria pengujiannya sebagai berikut:

H_0 diterima jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$.

H_0 ditolak jika nilai signifikansinya (Sig.) $< 0,05$.

3. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Uji perbedaan dua rata-rata bertujuan untuk mengetahui apakah data kedua teknik memiliki rata-rata efektifitas yang tidak berbeda atau berbeda secara signifikan. Jika data berdistribusi normal dan bervariansi homogen, maka pengujian dilakukan menggunakan uji t (uji *paired sample t-test*) karena kedua sampe data merupakan data berpasangan. Kemudian, jika data berdistribusi normal dan bervariansi tidak homogen, maka pengujian dilakukan menggunakan uji t' (uji *independent sample t-test* dengan *equal variances not assumed*). Sedangkan, jika data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal maka pengujian yang dilakukan menggunakan uji *Mann – Whitney*.

Hipotesis dirumuskan dalam bentuk hipotesis statistik (uji dua pihak) sebagai berikut:

H_0 : $\mu_1 = \mu_2$: rata-rata data antara kedua teknik tidak berbeda secara signifikan.

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$: rata-rata data antara kedua teknik berbeda secara signifikan.

Taraf signifikan yang digunakan adalah 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria pengujiannya:

H_0 diterima jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$.

H_0 ditolak jika nilai signifikansinya (Sig.) $< 0,05$

