BAB III

METODOLIGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian menggambarkan rancangan penelitian yang meliputi prosedur atau langkah-langkah yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data, serta dengan cara apa data tersebut diperoleh. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan informasi dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Mengenai metode penelitian, menurut Narbuko & Achmadi (2005) mengemukakan bahwa "Metodologi penelitian berasal dari kata "metode" yang artinya cara yang tepat untuk melakukan sesuatu, dan "logos" yang artinya ilmu pengetahuan. Jadi metedologi penelitian artinya cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan".

Sedangkan menurut Arikunto (2010) menjelaskan bahwa "Penelitian adalah terjemahan dari kata inggris research. Research itu sendiri berasal dari kata re yang berarti "kembali" dan to search yang berarti "mencari kembali". Metode adalah suatu cara yang ditempuh untuk mencapai suatu tujuan, tujuan penelitian ini adalah memperoleh data, menganalisi dan menyimpulkan hasil penelitian melalui suatu cara yang sesuai prosedur yang digunakan. Dalam hal ini Sugiyono menjelaskan bahwa: "Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu". Melalui penelitian manusia dapat menggunakan hasil, baik untuk memahami, memecahkan, atau mengatisipasi masalah.

Dalam suatu metode penelitian perlu menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu permasalahan. Metode dalam suatu penelitian merupakan suatu cara yang harus ditempuh untuk mencapai suatu tujuan, sedangkan dalam sebuah penelitian adalah untuk mengungkapkan, menggambarkan, dan mengumpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara tertentu sesuai dengan prosedur yang bias dipergunakan diantaranya histories, deskriptif, dan eksperimen.

Dalam metode penelitian harus disesuaikan dengan masalah dan tujuan penelitian. Hal ini dilakukan untuk kepentingan perolehan dan analisis data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Menurut

Arikunto (2010) Eksperimen adalah suatu cara untuk untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kasual) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeleminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang menggangu. Menurut Kamelia et al.(2020) mengatakan bahwa "Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakukan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan".

Berdasarkan uraian penelitian tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan mengadakan manipulasi terhadap obyek penelitian dengan memberikan perlakuan. Tujuannya untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat dengan cara memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen. Mengenai metode eksperimen ini Surakhmad mengatakan "Dalam arti yang luas, bereksperimen ialah mengadakan kegiatan percobaan untuk melihat suatu hasil. Hasil itu akan menegaskan bagaimana kedudukan perhubungan kasual antara variabel-variabel yang diselidiki".

Metode eksperimen memiliki *treatment* yang akan dicobakan, dan merupakan variable bebas yaitu pelatihan *Calisthenics*, Eksperimen direncanakan akan dilakukan treatment selama 8 minggu. Eksperimen rancangan ini akan dilakukan tiga kali pertemuan dalam satu minggu, pelaksanaan latihan ini berpedoman pada pendapat Harsono yang menyatakan bahwa "Sebaiknya latihan dilakukan tiga kali dalam seminggu dan diselingi dengan satu kali istirahat untuk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasi diri pada istirahat tersebut". *Treatment* ini diberikan dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh dari latihan *Calisthenics* terhadap *motor ability*.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi atau population mempunyai arti yang bervariasi. Pada prinsipnya populasi adalah semua angota kelompok manusia, binatang, peristiwa atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Kristanto (2018) menjelaskan bahwa "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". Adapun dalam populasi penelitian ini adalah anggota komunitas *hustle hard calisthenics* sebanyak 40 orang.

Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh anggota pemula komunitas *Hustelhard*. Hasil dari penelitian bertujuan agar mengetahui kemampuan *motor ability* setelah melakukan latihan kalistenik, sehingga setelah melakukan kasiltenik dalam waktu tertentu dapat mengetahui peningkatan *Motor Ability* seseorang di *Hustelhard Street Work Out*.

3.2.2. Sampel

Sampel merupakan kelompok kecil yang lebih terfokus untuk penelitian. Sampel bagian dari jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betu-betul *representative* (mewakili). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan purposive sampling. seperti yang diungkapkan Arikunto (2010) "*sampling purposive* adalah Teknik penentuan *sample* dengan pertimbangan tertentu". Jadi sample dalam penelitian ini berjumlah 10 orang anggota *hustle hard calisthenics* Berdasarkan pendapat yang dijelaskan mengenai Teknik pengambilan sampel maka penentuan sampel didasarkan atas pertimbangan sebagai berikut:

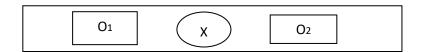
- 3.2.2.1. Anggota komunitas Hustel Hardstreet workout (16-18 tahun)
- 3.2.2.2.Anggota baru dan tidak aktif berolahraga dan bukan atlit
- 3.2.2.3. Anggota beginner hustel hard baru 2 minggu berlatih

3.2.2.4.Jenis kelamin laki – laki

3.2.2.5.Bukan dari atlet

3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian menggambarkan bentuk suatu rencana untuk mengumpulkan, menganalisi, dan menyimpulkan suatu data agar dapat dilaksanakan sesuai dengan tujuan penelitian serta sebagai acuan dalam melakukan penelitian. Penulisan menggunakan desain penelitian yaitu dengan one-group prestest-posttest design. Dalam penelitian menurut Purnasari (2021) ini terdapat tes awal (pretest) untuk mendapatkan data awal sebagai langkah untuk ke tahap perlakukan (treatment) dan menuju tahap tes akhir (posttest). Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan. Desain penelitian yang yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

One group Pre-test Design and Posttes Design

Sumber: Sugiyono (2014)

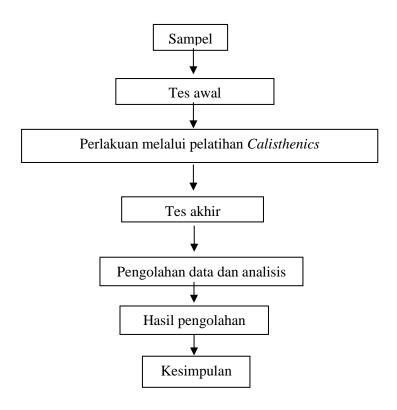
Keterangan:

O₁: Tes awal dengan *Barrow motor ability test*.

X: treatment dengan Latihan Calisthenics

O₂: Tes akhir dengan *Barrow motor ability test*.

Penulis menggunakan desain penelitian ini dimaksudkan untuk mempermudah penulis untuk menentukan satu variabel bebas dan dua variabel terikat dalam satu kelompok yang sama. Dengan data di atas penulis merencanakan alur penelitian seperti yang tertera dibawah ini



Gambar 3.2 Langkah-langkah Pengambilan dan Pengolahan Data Penelitian 3.4. Instrumen Penelitian

Pada umumnya banyak intsrumen penilitian yang bisa digunakan oleh para peneliti untuk mengolah data secara sistematis untuk mempermudah penelitian. Menurut Arikunto (2010) 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 diolah.

Tes motor ability diukur dengan menggunakan *Barrow Motor Ability test* yang dikutip D. Hasanudin Cholil (2007) yaitu *borrow motor ability test* yang meliputi:

1) *Standing board jump*, 2) *Soft ball throw* 3) *Zig-zag run*, 4) *Wall pass*, 5) *Medicine ball-put*, 6) *Lari 60 yard*.

Dari pendapat di atas disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan mempermudah peneliti memperoleh data yang akurat dan sistematis.

3.5. Protokol Tes

Dalam mengukur tes kemampuan motorik peneliti menggunakan jenis tes general motor ability yaitu Borrow motor ability test. Tes ini merupakan sebuah batre tes yang terdiri dari butir tes, untuk mengukur motor ability beberapa aspek yang harus di tes. D. Hasanudin Cholil, (2007) mengemukakan bahwa, "tes motor ability terdiri dari beberapa jenis butir tes yang mengukur mengenai aspek kecepatan, daya, kelincahan, koordinasi mata dan tangan, dan keseimbangan. Disamping itu kadang-kadang terdapat butir-butir tes yang mengukur aspek kekuatan dan endurance. Adapun butir-butir tes akan diberikan kepada pemula calisthenics adalah:

1) Standing broad jump

Tujuan : Mengukur komponen otot tungkai

Alat/fasilitas : Pita ukur, bak pasir/matras, bendera juri.

Pelaksanaan : Subyek berdiri pada papan tolak dengan lutut di tekuk sampai membentuk sudut 45 derajat kedua lengan lurus kebelakang. Kemudian subyek mencoba menolak ke depan dengan kedua kaki sekuat kuatnya dan mendarat dengan kedua kaki subyek dibagi kesempatan 3 kali percobaan.

2) Softball throw

Tujuan : Mengukur *power* otot lengan

Alat/fasilitas : Bola Softball, pita pengukur

Pelaksanaan : Subyek melemparkan bola softball sejauh mungkin dibelakang garis batas. Subyek diberi kesempatan melemapar sebanyak 3 kali lemparan

Score : Jarak lemparan yang terjauh dari ketiga lemparan, dan dicatat mendekati feed.

3) Zig-zag Run

Tujuan : Mengukur kelincahan gerak seseorang

Alat/fasilitas : Tonggak/corong, stop watch dan diagram

Pelaksanaan : Subyek berdiri dibelakang garis star, bila ada aba-aba ya, ia lari secepat mungkin mengikuti arah panah sesuai diagram samping batas finish, subyek diberi kesempatan melakukan tes ini sebanyak 3 kali kesempatan. Gagal bila menggeserkan tonggak, tidak sesuai pada diagram tes tersebut.

Score : catat waktu tempuh dari 3 kali percobaan, dan dicatat 1/10

detik.

4) Wallpass

Tujuan : Tujuan mengukur koordinasi mata dan tangan.

Alat/fasilitas : Bola basket dan stop watch serta dinding tembok.

Pelaksanaan : Subyek berdiri dibelakang garis batas sambal memegang

bola basket dengan kedua tangan didepan dada bila aba-aba ya diberikan subyek dengna secepat mungkin dengan melakukan lemaparan kedinding selama 15

detik.

5) Medicine ball-put

Tujuan : Mengukur power otot lengan

Alat/fasilitas : Bola medicine (6 pounds), pita ukur, bendera juri.

Pelaksanaan : Subyek berdiri dibelakang garis batas sambal memegang

bola didepan dada dengan badan condong 45 derajat, kemudian bola didorong

secepat dan sekuat mungkin sebanyak 3 kali lemparan

6) Lari cepat 60 yard

Tujuan : Mengukur kecepatan

Alat/fasilitas : Stop watch, lintasan yang berjarak 50 meter

Pelaksanaan : Subyek lari secepat mungkin, dengan menempuh jarak 50

meter, subyek diberikan kesempatan melakukan tes ini hanya 1 kali

Score : Waktu dari mulai aba-aba ya sampai subyek tersebut

melewati finish. Waktu dicatat 1/10 detik.

Setelah semua tes kemampuan motorik dilaksanakan menurut Nurhasan (2007,

hlm.) kemudian dihitung keseluruhan (batre) skor dengan menggunakan rumus

(General Motor Ability Scoring) yaitu: 2,2 (Standing board jump) + 1,6 (Softball

throw) + 1,6 (zig-zag run) + 1,3 (Wall pass) + 1,2 (Medicine ball put) + Lari

cepat 60 yard.

3.6. Analisis Data

Pengolahan dan analisi data merupakan rangkaian yang dilakukan sebagai upaya untuk memperoleh kesimpulan penelitian. Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan independent sampel t test untuk mengetahui perbedaan level aktivitas fisik dan Kesehatan.

3.7. Prosedur pengolahan data

Prosedur pengolahan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.1.1 Deskriptif data

Data deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik sampel yang digunakanndalam penelitian seperti persentase jenis kelamin, rata-rata, dan tingkat yang di inginkan Pallant (2020)

3.1.2 Uji Normalitas data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui nilai distribusi normalitas dengan menggunakan uji Shapiro Wilk Pallant (2020) karena sampel kurang dari 50 orang.

3.1.3 Uji Hipotesis

Untuk penggunaan uji hipotesis parametrik test maka data harus terdistribusi normal dan homogen dan apabila data tidak terdistribusi normal dan tidak normal homogen maka harus menggunakan uji hipotesis non parametrik Pallant (2020)

- 1) Jika nilai Sig atau P-value > 0,05 H0 diterima, maka dinyatakan tidak terdapat hubungan.
- 2) Jika nilai Sig atau P-value < 0,05 H0 ditolak yang berarti H1 diterima, maka dinyatakan terdapat hubungan.