

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode penelitian

Metode merupakan sebuah cara atau tahapan untuk mencapai sebuah tujuan yang telah ditetapkan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengungkapkan, menggambarkan, dan mengumpulkan hasil pemecahan masalah melalui cara-cara tertentu sesuai dengan prosedur penelitian. Ada beberapa metode penelitian yang sering digunakan untuk melakukan penelitian, yaitu metode historis, metode deskriptif dan metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. (Sugiyono, 2014:109). Sedangkan menurut Lutan dkk (2014, hlm.146) bahwa “penelitian eksperimen hanya jenis penelitiannya yang benar-benar dapat menguji hipotesis tentang hubungan sebab akibat”. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode

eksperimen merupakan penelitian yang memberikan perlakuan atau treatment tertentu terhadap subjek dengan rangkaian kegiatan percobaan yang bertujuan untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab akibat serta seberapa besar hubungan sebab akibat tersebut. Metode pendekatan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian yaitu metode eksperimen, dimana peneliti memberikan treatment atau perlakuan. Treatment yang diberikan dalam penelitian ini berupa resisten karet (latihan karet), untuk bantingan Uchimata dalam cabang olahraga Judo.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis adalah metode eksperimen. Yaitu penelitian dengan memberikan treatment atau perlakuan terhadap sample. Metode penelitian eksperimen merupakan rangkaian kegiatan percobaan dengan tujuan untuk menyelidiki sesuatu hal atau masalah sehingga diperoleh hasil. Jadi dalam metode eksperimen harus ada faktor yang dicobakan, hal ini faktor yang dicobakan dan merupakan variable bebas adalah latihan menggunakan karet ban

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

sepeda untuk diketahui pengaruh terhadap peningkatan kecepatan teknik *uchimata* pada cabang olahraga *judo*.

3.2 Populasi dan Sampel

Sampel merupakan kelompok kecil yang lebih terfokus untuk penelitian. Menurut Sugiyono (2014, hlm.120) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sampel ini juga di sebut dengan wakil dari populasi, sesuai dengan yang di kemukakan Arikunto (2010, hlm.174) bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang di teliti”.

Dalam penelitian ini, pemilihan sampel menggunakan pendekatan teknik *Total Sampling* dengan usia 18-22 tahun yang telah mengikuti pertandingan namun memiliki kekurangan dalam hal kecepatan bantingan. Total sampling

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sample sama dengan populasi (Sugiyono, 2007).

3.3 Desain Penelitian

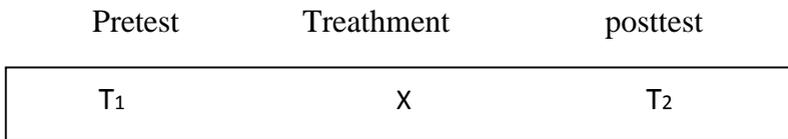
Penelitian eksperimen mempunyai berbagai macam desain. Penggunaan desain tersebut, disesuaikan dengan aspek penelitian serta pokok masalah yang ingin diungkapkan . atas dasar hal tersebut , maka penulis menggunakan *One Grup Pretest Posttest Design*. Menurut Arikunto (2006, hlm.85) maka dari *pre test post test one grup before after design* adalah desain yang diadakan dengan melakukan penelitian langsung terhadap satu kelompok subjek dengan dua kondisi observasi yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding, sehingga setiap subjek merupakan kelas kontrol untuk dirinya sendiri. Dalam rancangan ini terdapat satu kelompok subjek penelitian yang mendapatkan perlakuan atau treatment. Untuk selanjutnya diberikan pengukuran sebanyak dua kali sebelum dan sesudah perlakuan (*post test dan pretest*).

Pingki Nurfauziah, 2018

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO**

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

Dari data penelitian yang diperoleh, maka hasil tes sebelum dan setelah diberikan perlakuan akan dibandingkan untuk melihat apakah ada pengaruh yang signifikan terhadap kecepatan teknik uchimata, setelah dan sebelum menggunakan latihan uchikomi menggunakan karet.



Gambar 3.1
One Grup Pretest Posttest Design
 Arikunto 2006

Keterangan:

T₁ = Kemampuan awal dengan pemberian pre-test

X = Treatment dengan menggunakan latihan uchikomi karet

T₂ = Hasil post-test eksperimen

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

Adapun langkah-langkah penelitiannya penulis deskripsikan dalam bentuk diagram pada halaman berikut

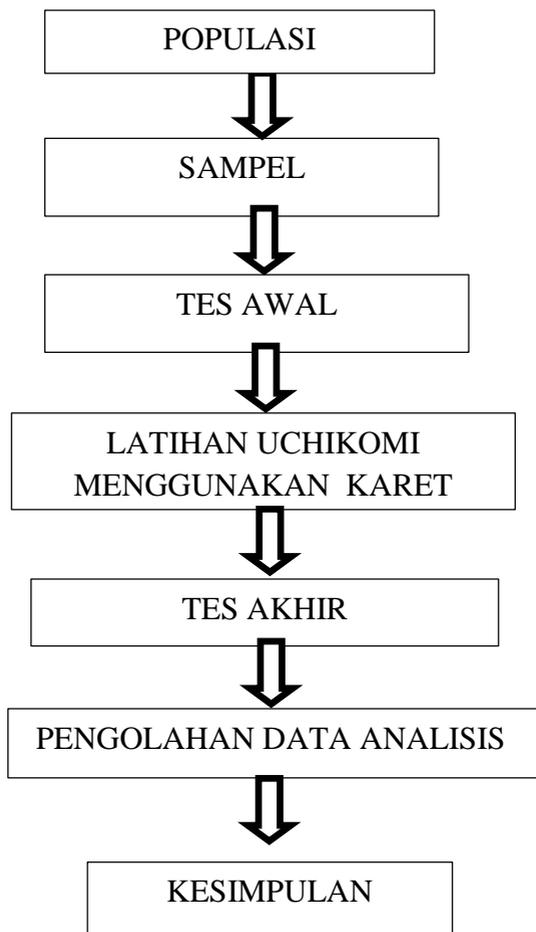
3.4 Langkah- Langkah Penelitian

Langkah-langkah penelitian pada halaman sebelumnya di jelaskan sebagai berikut: setelah masalah peneliti, hipotesis dan instrumen penelitian ditetapkan, selanjutnya adalah menetapkan populasi sebagai sumber data. Dalam hal ini tidak semua anggota populasi dijadikan sumber data yaitu hanya menggunakan sebagian waktu atau wakil dari populasi yang disebut sampel. Setelah sample penelitian ditetapkan, selanjutnya adalah melaksanakan tes awal untuk mengetahui data awal. Sample diberikan perlakuan berupa latihan *uchikomi* menggunakan alat bantu karet, setelah masa perlakuan atau treatment berakhir, selanjutnya diadakan tes akhir. Setelah data tes awal dan tes akhir terkumpul selanjutnya diadakan pengolahan data dan analisis data yang hasilnya digunakan sebagai dasar atau landasan dalam menetapkan kesimpulan penelitian.

Pingki Nurfauziah, 2018

*EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO*

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



Gambar 3.2

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

Langkah-langkah Penelitian.

3.5 Instrumen Penelitian

Agar penelitian menjadi lebih konkrit, maka perlu ada data. Data tersebut diperoleh pada awal eksperimen sebagai data awal dan akhir eksperimen sebagai data akhir. Tujuannya agar dapat mengetahui pengaruh hasil perlakuan yang merupakan tujuan akhir dari eksperimen.

Untuk menjaga hasil validitas dari hasil pengukuran yang diperoleh maka alat ukur yang dipergunakan harus sesuai dengan materi test yang diukur, mengenai validitas, Suharsimi Arikunto (1995,hlm.51) yang dikutip oleh Nurhasan (2007,hlm.4), mengemukakan tentang pengertian test, yaitu “tes merupakan suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”.

Untuk mengumpulkan data dari sample penelitian diperlukan alat yang disebut instrumen, instrumen penelitian ini adalah alat yang digunaka dalam penelitian terutama berkaitan dengan proses pengumpulan data. Mengenai

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

instrumen penelitian dijelaskan oleh Arikunto (2002, hlm.121) bahwa, “instrumen adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode”. Berkaitan dengan penelitian ini, maka Instrument yang digunakan untuk mengukur kecepatan bantingan *Uchimata* ini adalah dengan menggunakan aplikasi kinovea. aplikasi tersebut merupakan aplikasi penangkap gerak untuk mengukur menganalisis gerak. Untuk menggunakan aplikasi tersebut, peneliti harus mempunyai data suatu gerakan berupa video, setelah itu kita masukan ke aplikasi kinova tersebut untuk di analisis kecepatan Bantingannya. Aplikasi ini dapat memperlambat suatu gerakan sehingga memungkinkan peneliti mendapatkan hasil yang maksimal.

Adapun alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Karet ban sepeda
2. Kamera
3. Aplikasi *kinovea*
4. Alat tulis
5. Laptop

Pingki Nurfauziah, 2018

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO**

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

Pengukuran dilakukan duakali yaitu tes awal dan tes akhir, tes awal dilakukan sebelum penelitian dimulai dan tes akhir diberikan setelah penelitian berakhir. Data yang diperoleh dari tes awal dan tes akhir kemudian diolah dengan perhitungan statistik. Hasil olahan ini akan diketahui tentang metode latihan *uchikomi* menggunakan karet ban sepeda terhadap kecepatan bantingan teknik *uchimata* pada atlet Judo kota Sukabumi.

a. Prosedur pengetesan

Sebelum tes dilaksanakan, peralatan untuk pengetesan harus sudah dipersiapkan dengan baik dan tester sudah siap dengan tugasnya masing-masing. Sampel terlebih dahulu diberikan pengarahan pelaksanaan tes agar selama pelaksanaan berjalan lancar dan meminimalisir terjadinya kesalahan. Setiap sampel diberikan kesempatan untuk mencoba gerakan-gerakan yang akan dilakukan saat tes, agar sampel dalam kondisi siap saat melakukan tes. Testee berdiri dalam keadaan memegang *judogi uke* (orang yang dibanting) yang telah disiapkan serta direkam setiap gerakan bantingan yang dilakukan dengan

Pingki Nurfauziah, 2018

*EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO*

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

kamera, setelah aba-aba “ya” testee melakukan tendangan dengan cepat dan testee diberikan kesempatan sebanyak tiga kali. Kemudian akan dipilih hasil yang tercepat dari tiga kali kesempatan yang diberikan kepada masing-masing testee kemudian di analisis dengan aplikasi *kinovea*.

b. Pelaksanaan

1. Testee dengan posisi siap untuk melakukan bantingan dengan di rekam dengan sebuah kamera
2. Setelah setelah aba-aba “ya” testee melakukan bantingan teknik *uchimata* sebanyak 3 kali bantingan
3. Hasil yang diambil yaitu kecepatan bantingan

c. Prosedur pengambilan data

Pingki Nurfauziah, 2018

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO**

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

Bantingan yang di teliti adalah *Uchimata* sesuai dengan penelitian, selain bantingan tersebut maka penelitian tidak sah. Kemudian dari 3 kali pengulangan yang akan di ambil sebagai hasil adalah bantingan yang paling cepat dengan bantuan aplikasi analisis kecepatan *kinovea*.

3.6 Prosedur Penelitian

Secara kronologis, langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan harus di jabarkan dengan rinci agar pembaca dapat memahami maksud dan tujuan dari penelitian ini. Berikut prosedur penelitian yang akan dilakukan:

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

1. Menentukan populasi yaitu *Judo* PJSI Club Kota Sukabumi
2. Menentukan sampel yaitu seluruh atlet *Judo* PJSI Club Kota Sukabumi melalui teknik pengambilan total sampling
3. *Pretest* hasil kecepatan bantingan yang dilaksanakan di *dojo* setukpa polri Kota Sukabumi
4. *Treatment* berupa latihan *resistant karet* selama 16 kali pertemuan.
5. *Posttest* yaitu melakukan tes hasil kecepatan bantingan yang dilaksanakan di *dojo* setukpa polri Kota Sukabumi.
6. Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisis dan menarik kesimpulan dari hasil pengolahan data dan analisis data.

Untuk mendapatkan hasil data yang baik diperlukan perencanaan program latihan yang dapat menunjang keberhasilan tujuan latihan tersebut. Menurut Harsono (2004,

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

hlm. 6) menjelaskan bahwa “Tinggi rendahnya prestasi atlet bergantung pada baik buruknya perencanaan program latihan”. Dalam penelitian diberikan bentuk latihan *resistant karet*. Penelitian eksperimen ini akan dilakukan selama 6 minggu atau sebanyak 16 kali pertemuan beserta *pretest* dan *posttest*. Latihan dilakukan 3 kali dalam 1 minggu, lamanya penelitian penulis mengacu pada Delorme dan Watkin (dalam Sajoto, 1988, hlm.119) mengenai frekuensi dan lama latihan, bahwa:

Program latihan yang dilaksanakan 4 kali setiap minggu, selama 6 minggu cukup efektif. Namun rupanya para pelatih cenderung, melaksanakan program 3 kali setiap minggu, untuk menghindari terjadinya kelelahan yang kronik. Dengan lama latihan yang dilakukan adalah selama 6 minggu atau lebih

Penjelasan tersebut kemudian diperkuat lagi oleh Harsono (1988,hlm.194) menyatakan bahwa “Sebaiknya latihan dilakukan tiga kali dalam seminggu dan diselingi dengan satu hari istirahat untuk memberikan kesempatan bagi otot untuk berkembang dan mengadaptasikan diri pada hari istirahat tersebut”. Beban latihan yang diberikan pada setiap latihan

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

haruslah berbeda dan sistematis agar tubuh atlet dapat beradaptasi semaksimal mungkin kepada latihan berat yang diberikan. Menurut Harsono (1988,hlm.103) bahwa “Prinsip ini mengatakan bahwa beban latihan yang diberikan kepada atlet haruslah cukup berat dan cukup bengis, serta harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup tinggi”. Gerakan yang dilakukan harus maksimal, karena untuk latihan teknik harus dilakukan dengan baik, benar, dan sungguh-sungguh agar teknik yang diberikan dapat dikuasai.

Latihan dilaksanakan 3 kali seminggu di Dojo setukpa polri setiap hari senin, rabu, dan jumat pukul 16.00 sampai selesai. Penelitian dimulai pada tanggal 5 februari sampai 17 maret 2018, mulai dari *pretest* kemudian pemberian *treatment* selama 16 pertemuan dan *postest*.

Pingki Nurfauziah, 2018

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO**

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

3.7 Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari tes yang dilaksanakan masih berupa data mentah untuk itu data yang telah diperoleh perlu diolah dan dianalisis secara statistika, dalam hal ini penulis menggunakan *software SPSS 16*. Sebelum melaksanakan pengolahan data, penulis terlebih dahulu melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Verifikasi data, langkah ini dilakukan untuk meneliti hasil tes dari setiap orang yang memenuhi syarat sebagai data yang akan diperoleh. Verifikasi data menggunakan program *software SPSS 16* (deskriptif statistiks).
2. Uji normalitas data hasil penelitian menggunakan program *software SPSS 16* dengan uji *Kolmogrov-Smirnov*.
3. Menentukan koefisien validitas menggunakan program *software SPSS 16*.

Pingki Nurfauziah, 2018

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG OLAHRAGA JUDO

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

4. Menentukan koefisien reliabilitas menggunakan program *softwere SPSS 16*.

Pingki Nurfauziah, 2018

*EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ALAT BANTU PADA LATIHAN UCHIKOMI
TERHADAP KECEPATAN BANTINGAN TEKNIK UCHIMATA PADA CABANG
OLAHRAGA JUDO*

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