

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen Fraenkel dan Norman (2012) menjelaskan bahwa: *“The basic idea underlying all experimental research is really quite simple; Try something and systematically observe what happen”*. Arti sederhananya adalah gagasan dasar yang mendasari semua penelitian eksperimen sangat sederhana, yaitu menguji cobakan sesuatu dan memperhatikan secara sistematis apa yang terjadi. Kemudian, bahwa metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali (Sugiyono dalam Prakoso, 2019). Maka dalam penelitian ini akan mencari pengaruh dari perlakuan latihan *core exercise* terhadap hasil *free throw* yang telah disusun latihan dan tesnya (terkendali).

3.2. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Fraenkel et al., 2012) *Population is the group to which the researcher would like the results of a study to be generalizable; it includes all individuals with certain specified characteristics* yang berarti kelompok yang dimaksudkan untuk diteliti, yang nantinya akan dikenai generalisasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Atlet Tim Basket Putra UPI dengan jumlah 14 orang, karena dalam penerapan *Core Exercise* diutamakan pada atlet usia diatas 18 tahun maka dipilih atlet tim basket putra UPI serta karena dalam pengamatan penulis atlet basket putra UPI memiliki kemampuan *free throw* yang masih perlu ditingkatkan.

2. Sampel

Menurut (Fraenkel et al., 2012) *Sampel is the group on which information is obtained* yang berarti sampel adalah kelompok yang menjadi wadah untuk mendapatkan informasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Intaha et al., 2020).

Maka, sampel yang akan digunakan yaitu sebanyak 14 orang yang mengikuti latihan Tim Basket Putra UPI.

3.3. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana dari suatu penelitian, dimana untuk bertujuan mempermudah dan memperjelas perumusan prosedur penelitian. Dalam desain penelitian ini dijabarkan semua prosedur penelitian dimulai dari cara pengambilan data, penentuan objek, waktu pelaksanaan dan juga alur penelitian. Pada penelitian ini penulis akan menggunakan desain penelitian yaitu *Pretest-Posttest Control Group Design. An experimental design that involves at least two groups; both groups are pretested, one group receives a treatment, and both groups are posttested* (Fraenkel et al., 2012). Dari teori tersebut dapat diasumsikan dimana *Pretest-Posttest Control Group Design* adalah sebuah desain eksperimental yang melibatkan setidaknya dua kelompok; kedua kelompok pretest, satu kelompok menerima perlakuan, dan kedua kelompok posttest. Alasan memilih desain tersebut karena penulis ingin mengetahui atlet bola basket yang melakukan latihan *core exercise* dalam mempengaruhi hasil keterampilan *free throw*, sehingga penggunaan desain tersebut dianggap tepat digunakan dalam penelitian ini.

Adapun desain penelitiannya adalah sebagai berikut:

<i>Sampling</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
R	O₁	X	O₂
R	O₃	C	O₄

Gambar 3.3. 1
Pre-test Post-Test Control Group Design
 (Sumber: Fraenkel et al., 2012)

Keterangan:

R = Pengelompokan sampel secara random

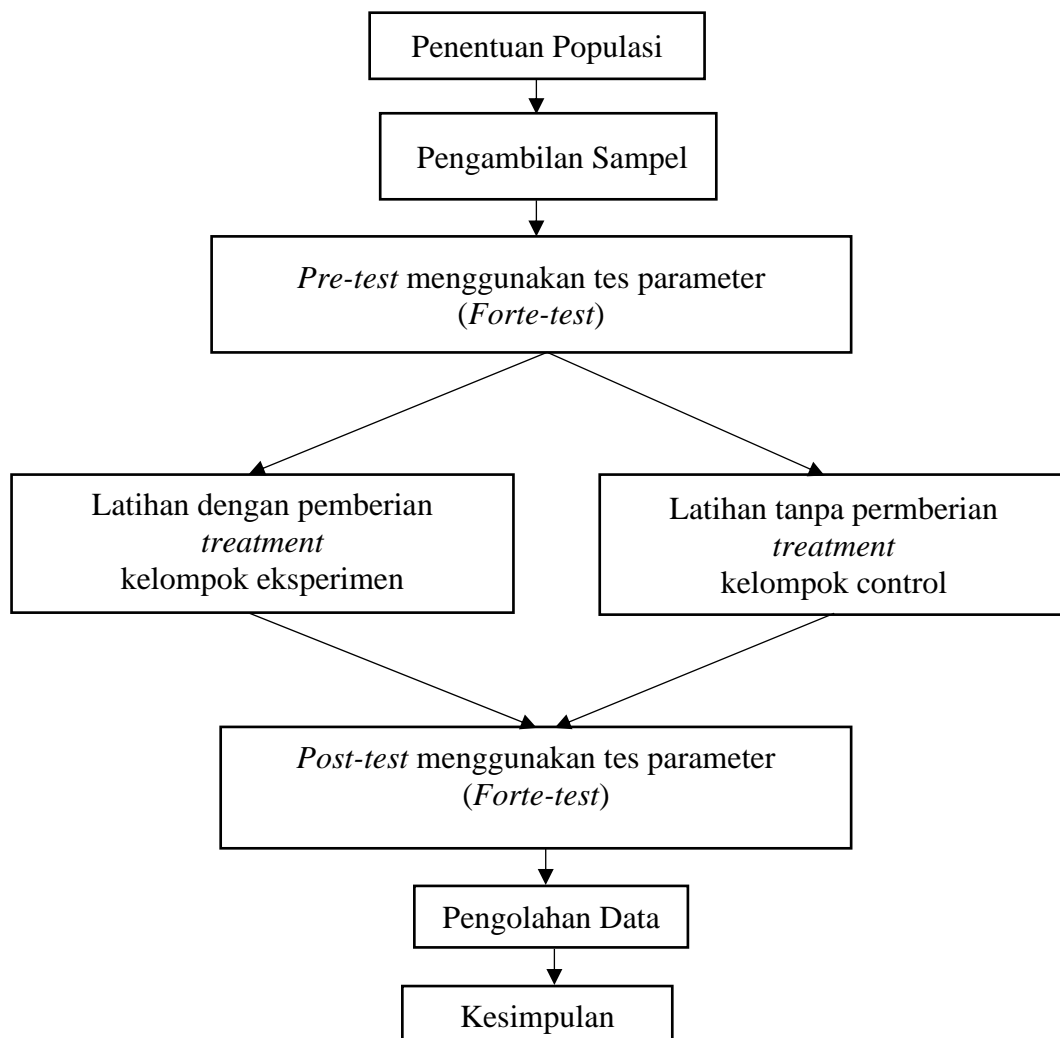
O₁ & O₃ = Pre-test Kelompok Eksperimen dan Kontrol

O₂ & O₄ = Post-test Kelompok Eksperimen dan Kontrol

X = Perlakuan (*treatment*)

C = Kontrol

Berikut merupakan langkah-langkah penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3. 2
Langkah-langkah penelitian
(Umniyah, 2019)

3.4. Lokasi Penelitian

Penelitian tentang pengaruh *core exercise* terhadap peningkatan hasil keterampilan tembakan *free throw* pada permainan bola basket pada:

1. Tempat : Rumah masing-masing (Daring)
2. Jumlah Pertemuan : 12 pertemuan

Penelitian yang dilakukan adalah 12 kali pertemuan yang dibagi menjadi 10 kali latihan, 1 kali tes awal, dan 1 kali tes akhir. (Sarwono dan Ismaryanti dalam Ferdiansyah, 2014) Bahwa: “Frekuensi jumlah waktu ulangan latihan yang baik dilakukan 5-6 per sesi latihan atau 2-4 kali per minggu.”

1. 5 sesi x 2 kali perminggu = 10 kali pertemuan (minimal)
2. 5 sesi x 3 kali perminggu = 15 kali pertemuan. (sedang)
3. 5 sesi x 4 kali perminggu = 20 kali pertemuan (maksimal)

Sehingga dapat diasumsikan bahwa dengan melakukan 10 kali pertemuan (minimal) dalam melakukan pertemuan latihan (penelitian) maka akan mendapatkan hasil berupa kesimpulan mengenai hasil dari *treatment* yang akan diberikan kepada sampel.

3.5. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil keterampilan *free throw* bola basket maka penulis menggunakan instrumen yaitu ***Forte Test*** yang diadopsi dari Marian & Dragoş, 2014.

3.5.1. Prosedur Pelaksanaan Tes dan Pengukuran

Tes yang akan dilakukan adalah tes *free throw* yang dimana menggunakan ***Forte Test*** (Marian & Dragoş, 2014). *The description of Forte Test; Forte test consists of 15 free throws, so:*

- *3 shots – sprint to center of the field – 3 squats with detachment of the ground sprint to free throws line*

- 2 shots – maintain 30 seconds pushup position
- 3 shots – basketball small marathon
- 2 shots – 8 pushups, easy running until the center of the field, walking to the free throws line
- 2 shots – travel to the center of the field with detachment of the ground squats (frog travel) – sprint to the free throws line
- 1 shot – doing the jamping jack move
- 2 shots.

Observations:

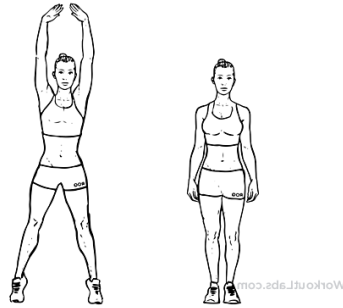
- is noted only the made throws, the test applied twice, with a 30 minute break, making and notated the arithmetic average between the results
- maximum time between grabbing and throwing the ball is 5 seconds (regular time)
- the squats are numbered if the amplitude is big and in flexion the heels touch the butt
- for maintaining the pushup position its look that the the position of the body to be in the same line; it is allowed the teacher to help young basketball players
- small marathon – sprints between principals lines of basketball court: base line – foul line – base line – center line – foul line – opposite foul line – center line – base line – foul line – base line; its follows that the time to be under 30 seconds



Gambar 3.5.1. 1 Small Marathon

- are numbered only the correct pushups (the chest touch the ball on the floor)

- *the jumping from the frog travelm are realised on bouth legs, the minimul distance between them being 1 meter*
- *doing the Jamping Jack's exercise; exercise from american army, spreading the legs side in same time with carring the arm above the head.*



Gambar 3.5.1. 2 *Jumping Jack*

Forte test (Marian & Dragoş, 2014) terdiri dari 15x Free Throw, yang diantaranya:

- 3x tembakan - lari ke tengah lapangan - 3 squat jongkok - lari ke garis *free throw*,
- 2x tembakan - pertahankan posisi push-up 30 detik,
- 3x tembakan - bola basket maraton kecil,
- 2x tembakan - 8 push-up, lari ringan sampai tengah lapangan, berjalan ke garis *free throw*,
- 2x tembakan - pergi ke tengah lapangan dengan jalan kodok - lari ke garis *free throw*,
- 1x tembakan - melakukan gerakan jamping jack selama 30 detik,
- Diakhiri dengan 2x tembakan *free throw* terakhir.

Catatan:

- dicatat hanya lemparan yang dilakukan, tes dilakukan dua kali, dengan jeda 30 menit, membuat dan mencatat rata-rata aritmatika untuk memenangkan hasil
- waktu maksimum antara memegang dan menembak bola adalah 5 detik (waktu reguler)
- *Squat* diberi nomor jika amplitudo besar dan tumit menyentuh pantat
- untuk melatih posisi push up tampilannya agar posisi badan berada pada garis yang sama; diperbolehkan guru untuk membantu pemain bola basket muda
- maraton kecil - lari cepat di antara garis kepala sekolah: garis akhir - garis *free throw* - garis akhir- garis tengah - garis *free throw* - garis *free throw* berlawanan - garis tengah - garis akhir berlawanan - garis *free throw* - garis akhir berlawanan; berakhir yang waktunya berada lebih dari 30 detik
- penghitungan *push-up* yang benar (dada menyentuh bola di lantai)
- Lompatan dari *frog travelm* dilakukan dengan kedua kaki, jarak minimal antara keduanya adalah 1 meter
- melakukan latihan *Jumping Jack*;

3.6. Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 14 orang, yang dimana sampel ini dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok untuk diberikan *treatment* dan kelompok yang tidak diberikan *treatment* (kelompok kontrol), kemudian dalam masa pandemi Covid-19, situasi dan kondisi masyarakat yang harus taat pada pemerintah mengharuskan melakukan pembatasan kegiatan diluar rumah (PPKM). Hal tersebut membuat peneliti harus melakukan alternatif agar atlet dapat terus melaksanakan latihan, dengan prosedur sebagai berikut:

1. Menentukan populasi, yaitu atlet tim bola basket putra Universitas Pendidikan Indonesia berjumlah 14 orang.
2. Menentukan sampel dengan teknik *Total Sampling* berjumlah 14 orang.

3. Melakukan *pretest* dengan melakukan tes keterampilan yaitu dengan ***Forte Test***.
4. Setelah mendapat hasil dari *pre-test*, maka sampel akan dikelompokkan menjadi 2 kelompok, dengan penentuan kelompok eksperimen akan di berikan *treatment* latihan *core exercise* sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan *treatment* latihan *core exercise*. Dimana dalam pemberian *treatment* sampel akan dilakukan dengan cara dalam jaringan (**daring**) dengan pengawasan latihan sampel memberikan laporan dengan mengirimkan foto pada saat melakukan *treatment*.
5. Setelah diberi *treatment* maka dilakukan *post-test* untuk mengetahui hasil setelah melakukan *treatment* dengan tes yang sama pada saat *pretest* dengan melakukan tes keterampilan yaitu ***Forte test***.
6. Setelah mendapat hasil dari *posttest*, maka dilakukan pengolahan data dan analisis data secara statistik untuk melakukan pengambilan kesimpulan dari penelitian ini.

Catatan:

Dalam pemberian *treatment core exercise* yang dilakukan secara daring, maka sampel diberikan pengarahan dan penjelasan, diantaranya:

1. Pada saat *pre-test*, sampel diberi tahu dan meminta mohon kerjasama antara peneliti dan sampel mengenai penelitian yang akan dilakukan. Serta memberi tahu bahwasannya akan ada reward bagi sampel yang melakukan dengan sungguh-sungguh.
2. Sampel diberi tahu latihan apa saja yang akan di lakukan selama penelitian, dan pembentukan grup WhatsApp untuk memudahkan komunikasi antara peneliti dan sampel.
3. Pemberian penjelasan ulang mengenai penelitian yang akan dilakukan kepada sampel dan memberikan video dan gambar-gambar cara melakukan gerakan *core exercise* melalui grup WhatsApp.
4. Karena sudah melakukan pembicaraan langsung dengan sampel mengenai permohonan kerjasama, maka pengawasan dan pemantauan latihan dilakukan dengan cara sampel mengirimkan bukti latihan *core exercise* berupa foto/video selama atau setelah melakukan latihan. Dilakukan secara intensif pada setiap jadwal latihan *core exercise*.

3.6.1. Treatment

Untuk kelompok eksperimen pemberian *treatment* yaitu latihan *core exercise* yang akan diberikan dengan cara dalam jaringan (**daring**) melalui perangkat aplikasi komunikasi *online*. Dimana latihan *core exercise* yang akan diberikan berpacu kepada *Core Training Protocol* (Firouzjah et al., 2020) yaitu:

Tabel 3.6.1. 1
Program Latihan *Core Exercise*

Jenis Latihan	Minggu ke-1 dan ke-2	Minggu ke-3 dan ke-4
<i>Basic Plank</i>	3 set x 30 detik	3 set x 45 detik
<i>Side Plank</i>	3 set x 30 detik (per sisi)	3 set x 45 detik (per sisi)
<i>Supine Bridge</i>	3 set x 30 detik	3 set x 45 detik
<i>Russian Twister</i>	3 set x 20 repetisi	3 set x 30 repetisi
<i>Split Leg Scissors</i>	3 set x 20 repetisi	3 set x 30 repetisi
<i>Side Double-leg Lift</i>	3 set x 20 repetisi	3 set x 30 repetisi

3.7. Analisis Data

Analisis data bertujuan menginterpretasikan hasil dari pengambilan data dilapangan. Data yang diperoleh akan berupa data yang masih mentah maka dari itu data yang telah diperoleh perlu diolah dan dianalisis secara statistika. Dalam hal ini penulis menggunakan software SPSS seri 24. Sebelum melaksanakan pengolahan data, penulis akan terlebih dahulu melakukan langkah-langkah berikut:

1. Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen
2. Uji Hipotesis
 - a. Uji Normalitas
 - b. Uji Homogenitas
 - c. Uji Peningkatan
 - d. Uji Perbedaan