

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode eksperimen. Metode eksperimen yaitu mengadakan kegiatan percobaan terhadap variabel-variabel yang diselidiki untuk mendapatkan suatu hasil. Dalam sebuah penelitian eksperimen, peneliti melihat aspek dari satu variabel independen pada satu atau lebih variabel independen (Fraenkel, Jack R., Wallen 2009). Desain yang digunakan oleh peneliti menggunakan *The One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu desain penelitian yang satu kelompok diukur atau diamati tidak hanya setelah adanya perlakuan *treatment*, tetapi juga sebelumnya (Fraenkel, Jack R., Wallen 2012). Diagram desain ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1
The One Group Pretest-Posttest Design

(sumber : Fraenkel, 2012 hlm 271)

Keterangan:

O1: Pretest, tes awal menggunakan *power endurance multistage hurdle jump test*.

X: Treatment, pemberian perlakuan program latihan kekuatan *weight training* menggunakan beban eksternal.

O2: Posttest, tes akhir menggunakan *power endurance multistage hurdle jump test*.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Arikunto (2002, hlm 108) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Dengan kata lain populasi adalah kelompok yang menarik bagi peneliti, kelompok yang menjadi tujuan peneliti untuk menggeneralisasi hasil penelitian (Fraenkel, Jack R., Wallen 2009). Populasi dalam penelitian ini adalah anggota UKM Futsal Putri UPI dengan jumlah anggota 20 orang.

3.2.2 Sampel

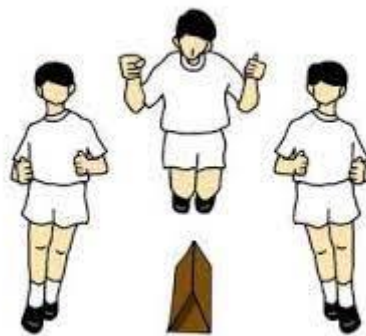
Sampel dalam penelitian adalah kelompok, individu atau objek tempat memperoleh informasi (Fraenkel, Jack R., Wallen 2009). Sampel ditentukan menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Peneliti tidak hanya mempelajari siapa yang tersedia tetapi menggunakan penilaian mereka untuk memilih sampel yang mereka yakini, berdasarkan informasi sebelumnya, akan memberikan data yang dibutuhkan (Fraenkel, Jack R., Wallen 2009). Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel yang sesuai dengan kebutuhan penelitian yang dilakukan. Adapun pertimbangan atau karakteristik dalam penelitian ini 1) Atlet UKM Futsal Putri UPI yang aktif berlatih, 2) Kebersediaan mengikuti penelitian sampai akhir. Dari populasi yang diuraikan diatas lalu ditarik sampel yang sesuai dengan kriteria yang digunakan peneliti menjadi 12 orang.

3.3 Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian, perlu digunakan alat sebagai pengukuran. Nurhasan (2007, hlm.5,6) menjelaskan bahwa: "Dalam proses pengukuran diperlukan suatu alat ukur, dengan alat ini kita akan memperoleh data dari suatu obyek, dimana data itu merupakan hasil pengukuran".

Instrumen penelitian adalah alat pengumpulan data. Arikunto (2006:149), menjelaskan pengertian instrument sebagai berikut: "Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik". Alat pengumpulan data yang

penulis gunakan dalam penelitian ini adalah tes *power endurance multistage hurdle jump test* yang merupakan tes baku yang bisa membantu peningkatan *power endurance* tungkai.



Gambar 3. 2
Multistage Hurdle Jump Test

(Sumber : John Justika 2017)

Agar penggunaan instrumen multistage hurdle jump test tepat sasaran, dalam mengukur kemampuan *power endurance* atlet maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Yusup, A. M. (2020) nilai validitas dari instrument multistage hurdle jump test adalah 0,667 yang mana lebih besar dari 0,03, kemudian nilai reliabilitas dari instrumen multistage hurdle jump test adalah 0,61 yang mana lebih besar dari 0,6. Maka instrumen multistage hurdle jump test untuk mengukur *power endurance* dapat dikatakan valid dan reliabel.

Item tes, untuk *power endurance* tungkai menurut (<http://www.topendsports.com/testing/tests/multistage-hurdle.htm/>) adalah tes *multistage hurdle jump test*.

1. Pelaksanaannya : Atlet berdiri di satu sisi dengan kedua kaki rata di atas tanah, tegak lurus dengan rintangan. Waktunya dimulai dari gerakan pertama. Atlet melompat dari kedua kaki dan mendarat di kedua kaki di sisi lain dari rintangan, lalu kembali lagi.
2. Persiapan peralatan yang dibutuhkan : Alat halang rintang *multistage hurdle jump test*, *stopwatch*, dan lapangan.

3.4 Prosedur penelitian

Halida Zahra Balqis, 2022

DAMPAK PENERAPAN MODEL BLOK PERIODISASI TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN POWER ENDURANCE

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

Pada tahap prosedur penelitian ini menggunakan 1 kelompok eksperimen yang akan diberikan perlakuan/*treatment* menggunakan bentuk latihan *weight training* sesuai model blok periodisasi. Menurut Harsono (2004) atlet sebaiknya berlatih sebanyak 2-5 kali dalam seminggu, tergantung dari tingkat ketelibatannya dalam olahraga. Dari pernyataan tersebut, maka penelitian ini dilaksanakan dalam 12 kali pertemuan dalam 4 minggu, yang dimana dilakukan latihan beban 3 kali dalam seminggu. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan *power endurance*, karena dengan adanya latihan yang teratur dengan penambahan beban latihan akan memungkinkan meningkatnya kekuatan *power* tungkai pada atlet.

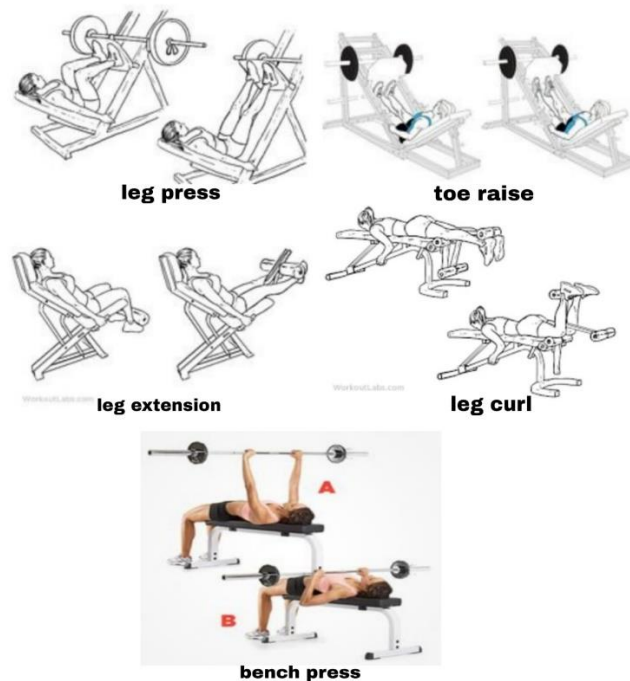
Untuk mengetahui secara detail langkah-langkah penelitian yang dilakukan penulis akan menjelaskan secara rinci bagaimana prosedur penelitian dilakukan.

Hal ini dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Menentukan populasi anggota UKM Futsal Putri Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).
2. Menentukan sampel yaitu anggota UKM Futsal Putri UPI sebanyak 12 orang.
3. Melakukan *pre test* penelitian, seluruh sampel melakukan *pre test* menggunakan *multistage hurdle jump test*.
4. Sampel diberikan *treatment* dengan menggunakan bentuk latihan *weight training* sesuai model blok periodisasi.
5. Setelah diberikan *treatment* selama 12 kali pertemuan, sampel melakukan *post test* menggunakan *multistage hurdle jump test*.

Program latihan yang dilakukan akan diukur sesuai dengan hasil tes fisik awal. Dalam model blok periodisasi ini, siklus makro dibagi menjadi beberapa fase yang disebut dengan blok, masing-masing dengan tujuan unik dan durasi 2-6 minggu. Dalam pelaksanaannya, pada 1 siklus makro dibagi menjadi 4 mikro atau 4 blok. Setiap mikro dalam proses latihan memiliki 3 kali pertemuan dan didalamnya menggunakan fase utama dalam blok periodisasi yaitu Akumulasi, Transmutasi, dan Realisasi (ATR). Menggunakan latihan kekuatan dengan beban eksternal atau *weight training* di Ruang beban FPOK UPI kampus Padasuka dengan 4 bentuk latihan yaitu: *leg press toe raise*, *leg extension*, *leg*

curl, dan *bench press* dengan waktu istirahat dari gerakan ke gerakan lain dengan gerakan latihan tambahan seperti *jump to box*, *push up*, *sit up* dan lari 12 menit.

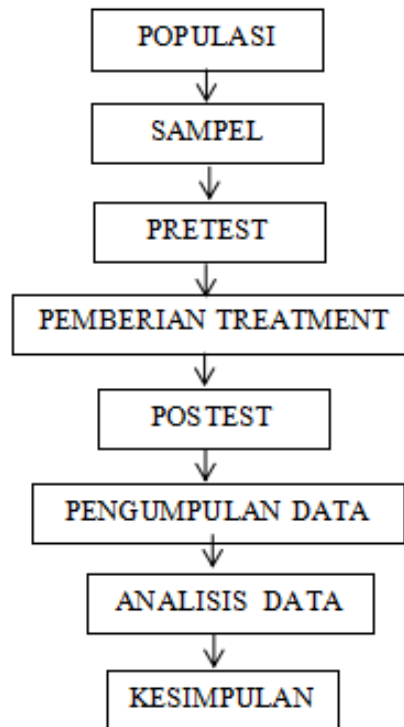


Gambar 3. 3
Bentuk Latihan

Setelah diberikan perlakuan latihan kekuatan selama 12 kali pertemuan dengan menggunakan bentuk latihan *weight training* sesuai model blok periodisasi, berikutnya seluruh sampel melakukan *Post-test*, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh *treatment* setelah sampel melakukan perlakuan.

Setelah itu peneliti melakukan analisis, pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh setelah adanya *treatment* yang diberikan. Kemudian data diolah untuk menghasilkan hasil dari penelitian tersebut dan disajikan dalam bentuk statistik yang selanjutnya akan dianalisis. Selanjutnya peneliti membuat kesimpulan dari hasil analisis, pada tahap ini peneliti menyimpulkan hasil penelitian tersebut.

Berikut adalah alur penelitian :



Gambar 3. 4
Prosedur Penelitian

3.5 Analisis data

Pada penelitian ini analisis statistik yang digunakan adalah SPSS versi 25. Pengolahan data yang dilakukan bertujuan untuk menjawab apa yang sudah di rumuskan oleh peneliti. Untuk memberikan gambaran umum mengenai distribusi data yang diperoleh dari hasil pengukuran *power endurance multistage hurdle jump test* maka data tersebut diolah dan dianalisis secermat mungkin. Uji data yang dilakukan antara lain:

1. Uji Normalitas
2. Uji Homogenitas
3. Uji Hipotesis (*Paired Sample T-Test*)