

BAB III

METODE PENELITIAN

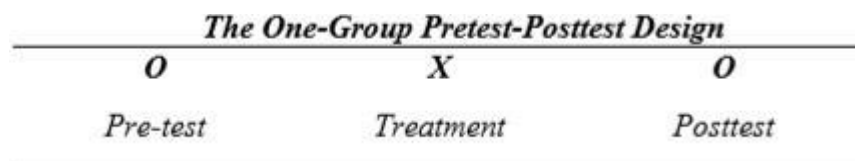
3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu proses untuk menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang kita ketahui. (Djollong, 2014).

Pada penelitian kuantitatif ini metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode penelitian merupakan teknik yang digunakan untuk melakukan penelitian yang secara langsung mencoba untuk mempengaruhi suatu variable tertentu dengan cara yang tepat. Dalam penelitian dengan metode eksperimen dapat diketahui pengaruh variabel independent terhadap variabel dalam kondisi yang terkendalikan. Eksperimen dimaknai dengan mencoba mencari dan mengkonfirmasi sehingga peneliti harus mampu mengontrol semua variabel yang akan mempengaruhi outcome kecuali variabel independent telah ditetapkan. Metode penelitian eksperimen ini adalah metode terbaik untuk mengetahui atau menguji hipotesis tentang hubungan sebab akibat.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *the one-group pretest-posttest*. Dalam desain *the one-group pretest-posttest*, satu kelompok diamati tidak hanya setelah terkena jenis treatment, tetapi juga sebelumnya (Jack R Freankel, 2012). Peneliti ingin mengetahui Pengaruh Daily Undulatin Periodezation (DUP) terhadap peningkatan power endurance.

Berikut gambar sebagai gambaran penelitian ini: io



Gambar 3. 1 Gambar Desain Penelitian (Jack R Freankel, 2012)

3.2 Partisipan

Partisipan merupakan orang yang ikut dalam latar penelitian. Informan inilah yang akan membantu peneliti untuk menjadi sumber informasi atau untuk

Moh Yogi Pangestu, 2024

PENGARUH DAILY UNDULATING PERIODEZATION (DUP) TERHADAP PENINGKATAN POWER ENDURANCE

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

memperoleh data hingga mulai serta merancang penelitian (Strauss & Corbin, 2007). Partisipan dalam penelitian ini adalah sebanyak 15 orang mahasiswa Ilmu Keolahragaan angkatan 2022 Universitas Pendidikan Indonesia dari keseluruhan populasi yaitu sebanyak 106 orang.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek/subjek penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil yang memiliki karakteristik representasi dari populasi. Untuk dapat menentukan atau menetapkan sampel yang tepat diperlukan pemahaman yang baik dari peneliti mengenai sampling baik penentuan jumlah maupun dalam penentuan sampel yang akan diambil. Pemahaman peneliti mengenai populasi dan sampel merupakan hal yang esensial karena merupakan salah satu penentu dalam mengumpulkan data penelitian (Amin et al., 2023). Berdasarkan definisi ini maka populasi dari penelitian ini adalah atlet pemula dari mahasiswa Ilmu Keolahragaan angkatan 2022 dengan jumlah keseluruhan 106 orang. kemudian sampel yang diambil ialah kelompok kecil bagian dari populasi yang digunakan untuk mendapatkan informasi atau data dalam penelitian. Dalam menentukan jumlah sampel yang diperlukan dan akan digunakan peneliti menggunakan teknik purposive sampel sebanyak 20 orang karena pengambilan sampel ini dengan pertimbangan tertentu. Hal mendasar yang menjadi pertimbangan adalah peneliti yaitu sampel dalam keadaan sehat, bugar, dan tidak memiliki riwayat penyakit yang serius.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan dan mengukur informasi kuantitatif tentang variabel yang sedang diteliti. Sebagai alat bantu dalam pengumpulan data penelitian, mutu instrumen sangat menentukan mutu data yang dikumpulkan (Mukrimaa et al., 2016). Instrumen penelitiann ini menggunakan *clapping push up* dan *leg hop*. Clapping push up merupakan latihan yang umum digunakan oleh penggemar kebugaran dan elite atlet. Sebagai latihan berantai tertutup yang menargetkan otot dada dan tubuh bagian atas contohnya lengan (Syariofeddi et al., 2020). Sedangkan *leg hop* adalah metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai,

Moh Yogi Pangestu, 2024

PENGARUH DAILY UNDULATING PERIODEZATION (DUP) TERHADAP PENINGKATAN POWER ENDURANCE

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

seorang atlet harus memiliki kekuatan daya ledak otot tungkai untuk menunjang permainan atlet pada saat melakukan pertandingan (Pratama, 2019).

3.4.1 Clapping Push Up



Gambar 3. 2 Clapping Push Up

Clapping Push Up (push up tepuk) ini akan melatih explosive power (mengeluarkan tenaga yang sangat besar dalam waktu yang singkat) pada lengan dan dada (upperbody). Clapping push up tidak disarankan untuk pemula atau siapapun yang yang baru memulai dengan program pelatihan kebugaran (Syariofeddi et al., 2020).

- Cara melakukan Clapping Push Up:
Cara melakukannya yaitu dengan mendorong badan dengan kekuatan yang cukup layaknya push up sehingga tangan terangkat dan menepuk tangan di udara kemudian dengan cepat kembali ke posisi awal.

3.4.2 Leg Hop



Gambar 3. 3 Leg Hop

Leg hop merupakan metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai (Pratama, 2019).

➤ Cara melakukan Leg Hop:

Sampel berdiri dilantai dan melompat sejauh mungkin dengan menggunakan satu kaki secara bergantian kemudian diukur ketika sampel mendarat.

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan peneliti, sebagai berikut :

1. Masalah penelitian

Rumusan masalah adalah pertanyaan yang akan dicari peneliti melalui pengumpulan data dan penelitian yang dituangkan dalam karya ilmiah tersebut

2. Persyaratan penelitian

Membuat surat sebagai perizinan penelitian yang mana akan menggunakan laboratorium kebugaran gymnasium UPI sebagai tempat penelitian

3. Tes awal (*Pre Test*)

Tes awal (pre test) diberikan sebbelum melaksanakan treatment atau program latihan berupa clapping push up, leg hop, dan pengambilan 1 repetisi maksimal (1RM) sebagai acuan untuk membuat program latihan

4. Treatment periodisasi undulating

Sampel diberikan treatment selama 24 sesi dalam 8 minggu, dengan durasi latihan

Moh Yogi Pangestu, 2024

PENGARUH DAILY UNDULATING PERIODEZATION (DUP) TERHADAP PENINGKATAN POWER ENDURANCE

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

60 menit

5. Tes akhir (*Post Test*)

Peneliti memberikan tes akhir berupa clapping push up dan leg hop setelah treatment selesai yang nantinya akan dibandingkan dengan tes awal (pre test) yang bertujuan untuk melihat perubahan selama treatment

6. Analisis data

Data yang didapat akan diolah untuk mengetahui hasil yang telah diberikan selama treatment

7. Kesimpulan dan saran

Pada tahap ini peneliti dapat menyimpulkan apakah penelitian ini mendapatkan hasil yang didapat dari data yang telah dianalisis serta memberikan saran untuk acuan penelitian selanjutnya.

Tabel 3. 1 Hypertropy

Program latihan Harian					
Mikro : 1					
Hari : Senin			Hypertropy		
No	Latihan	Bentuk Latihan	Intensitas	Volume	Rest
1	Pemanasan	Statis 5 Menit			
		Jogging 10 menit			
		Dinamis 5 Menit			
2	Kekuatan	Bench Press	30%- 1RM	14 reps x 3 set *Kecepatan gerak menurun Stop	1-2 menit
		Leg press			
		Peacher Curl			
		Leg Curl			
		Dumbel Triceps Extabtion			
3	Cool Down	Statis		10 Menit	

Moh Yogi Pangestu, 2024

PENGARUH DAILY UNDULATING PERIODEZATION (DUP) TERHADAP PENINGKATAN POWER ENDURANCE

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

Tabel 3. 2 Neural

Program latihan Harian					
Mikro : 1					
Hari : Rabu			Neural		
No	Latihan	Bentuk Latihan	Intensitas	Volume	Rest
1	Pemanasan	Statis 5 Menit			
		Jogging 10 menit			
		Dinamis 5 Menit			
2	Kekuatan	Bench Press	80%- 1RM	6 reps x 5 set *Kecepatan gerak menurun Stop	2-3 menit
		Leg press			
		Peacher Curl			
		Leg Curl			
		Dumbel Triceps Extabtion			
3	Cool Down	Statis		10 Menit	

Tabel 3. 3 Power

Program latihan Harian					
Mikro : 1					
Hari : Jumat			Power		
No	Latihan	Bentuk Latihan	Intensitas	Volume	Rest
1	Pemanasan	Statis 5 Menit			
		Jogging 10 menit			
		Dinamis 5 Menit			
2	Kekuatan	Bench Press	60%- 1RM	8reps x 3 set *Kecepatan gerak menurun Stop	1-2 menit
		Leg press			
		Peacher Curl			
		Leg Curl			
		Dumbel Triceps Extabtion			

Moh Yogi Pangestu, 2024

PENGARUH DAILY UNDULATING PERIODEZATION (DUP) TERHADAP PENINGKATAN POWER
ENDURANCE

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

3	Cool Down	Statis		10 Menit	
---	-----------	--------	--	----------	--

3.6 Analisis Data

Analisis data menggunakan analisis Paired Sampel T-test. Uji Paired Sample T-test merupakan pengujian yang dilakukan untuk membandingkan selisih dua mean dari dua sampel yang berpasangan dengan data berdistribusi normal. Digunakan untuk membandingkan tingkat peningkatan power otot tungkai dan lengan yang diawali dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

