

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, atau dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang tertentu (Pramdhan et al., 2021, hlm. 104). Oleh karena itu penting bagi peneliti untuk menentukan metode yang digunakan dalam penelitian yang akan dilaksanakan.

Menurut Sugiyono (dalam Jayusman & Shavab, 2020, hlm. 15) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Menurut Prof. Dr. Suliyanto, SE, MM (2017, hlm. 28), penelitian kuantitatif bertujuan untuk mengukur data dan melakukan generalisasi hasil dari sampel ke populasi. Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan penelitian non-eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian non-eksperimen adalah suatu penelitian yang lebih menekankan pada validitas eksternal (Najib & Priambodo, 2019, hlm. 429).

Dalam penelitian ini, peneliti tidak melakukan manipulasi, intervensi, atau memberikan perlakuan terhadap sampel yang digunakan. Hal ini berkaitan dengan metode yang dipilih dan desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian.

3.2. Desain Penelitian

Penelitian akan berjalan dengan baik apabila memiliki desain penelitian. Hal ini dilakukan agar peneliti tidak melenceng dari tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya sehingga dapat tercapai sesuai dengan apa yang diharapkan.

Menurut Andra Tersiana (2018, hlm. 36), desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti, sebagai gambaran serta batasan

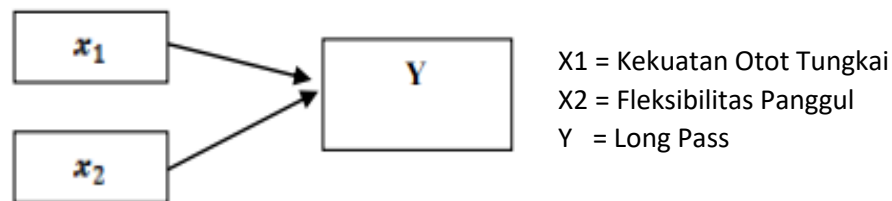
Muhammad Alif Rifqi, 2023

KONTRIBUSI KEKUATAN OTOT TUNGKAI DAN FLEKSIBILITAS PANGGUL ANTARA KAKI DOMINAN DAN NON-DOMINAN TERHADAP KEMAMPUAN LONGPASS DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA

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

kegiatan yang akan dilaksanakan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini merupakan penelitian dengan desain non-eksperimen melalui pendekatan deskriptif kuantitatif

Bentuk sederhana dari penelitian ini adalah Hubungan antara tiga variabel. Karena pada penelitian ini, Peneliti ingin mengkaji kontribusi kekuatan hubungan antara tiga variabel. Karena dalam penelitian ini penulis ingin mengkaji kontribusi kekuatan otot tungkai dan fleksibilitas panggul terhadap kemampuan *long pass* dalam permainan sepakbola



(Maksum, 2018, hlm. 105)

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Dalam mencari sumber data penelitian, peneliti perlu menentukan populasi dan sampel yang akan digunakan dalam penelitian agar mendapatkan gambaran yang sesuai dengan apa yang diinginkan. Populasi memiliki ciri dan sebaran, karena itu populasi harus ditegaskan dengan batasan yang jelas, siapa, dimana, kapan, dan berapa besar perkiraan jumlah unit populasinya (N) (Roflin et al., 2021, hlm. 1). Maka dari itu, peneliti mendapatkan populasi dalam penelitian ini adalah SSB Bina Pakuan yang berjumlah 98 siswa.

Populasi ini dipilih karena siswa di SSB Bina Pakuan tidak memiliki kemampuan *longpass* yang merata dari pandangan langsung peneliti.

Selain itu, siswa SSB Bina Pakuan memiliki semangat dan rasa mau belajar yang tinggi sehingga akan cocok dalam penelitian yang akan peneliti lakukan.

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi (Roflin et al., 2021, hlm. 79). Teknik sampling merupakan cara pengambilan sebagian dari populasi

sedemikian rupa sehingga walau sampel namun dapat mengeneralisasi atau mewakili populasi (Sumargo, 2020, hlm. 19) Dalam menentukan sampel banyak sekali teknik yang dapat digunakan, dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* yang mana setiap anggota populasi dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

Dengan sampel yang ditentukan peneliti, peneliti memutuskan siswa SSB Bina Pakuan digunakan dalam penelitian sebanyak 22 siswa yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Kelompok Usia U-17 tahun
- 2) Hadir dalam sesi latihan

3.4. Instrumen Penelitian

Dalam sebuah penelitian, dibutuhkan alat ukur untuk membantu dan menunjang penelitian tersebut agar lebih mudah dalam pelaksanaannya. Tersiana (2018, hlm. 95) menyatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik”.

Penelitian yang peneliti lakukan menggunakan instrumen berupa tes kekuatan otot tungkai menggunakan *leg extension* yang mana siswa akan diukur kekuatan otot tungkai yang dimilikinya terlebih dahulu, lalu tes fleksibilitas panggul menggunakan goniometer yang mengukur tingkat kelentukan pemain. Setelah itu terakhir kepada kemampuan *longpass* dengan menggunakan tes long pass (*longpass test*). Tes ini merupakan tes untuk pemain sepakbola mengukur kemampuan teknik *longpass* yang dimilikinya. Berikut ketentuan tes yang akan dilakukan:

3.4.1. Leg Extension

- 1) *Testee* diukur kekuatan otot tungkai memakai *leg extension* dengan beban maksimal
- 2) *Testee* duduk dan posisikan kaki sesuai pada alat
- 3) *Testee* melakukan ekstensi satu kaki dengan beban maksimal yang mampu diangkat

- 4) *Testee* melakukannya lagi dengan kaki yang berbeda
- 5) Istirahat setiap angkatan bebannya 1-2 menit
- 6) Hasil pengukuran adalah beban maksimal yang dicapai.

Tabel 3. 1
Prediksi 1RM

(Sumber: Bompa & Buzzichelli, 2019)

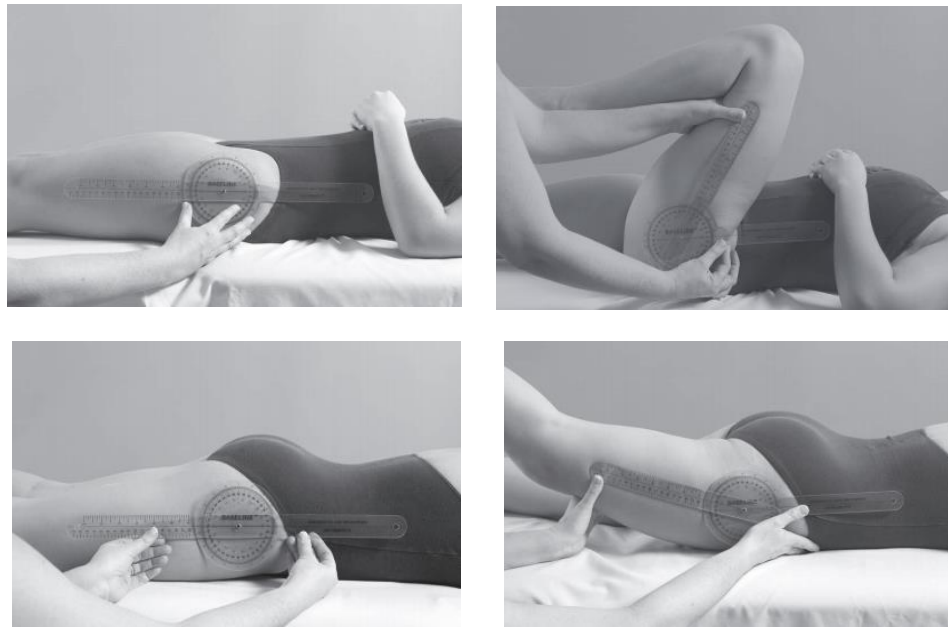
Presentase 1RM	Jumlah Repetisi
100	1
95	2
90	3
85	5
80	6
75	8-10
70	12-15
65	15-20
60	20-25
50	30-50
40	50-100
30	100+



Gambar 3. 1
Leg Extension

3.4.2. Goniometer

- 1) *Testee* berbaring di lantai.
- 2) *Tester* mencari titik pusat untuk mengukur menggunakan goniometer
- 3) *Testee* melakukan fleksi, menekukan kaki ke depan sampai maksimal
- 4) Setelah gerakan dirasa maksimal, nilai diambil dari seberapa besar sudut yang dibuat
- 5) Selain fleksi, *testee* juga di tes melakukan gerakan ekstensi
- 6) *Testee* telungkup dan kaki melakukan fleksi ke belakang semaksimal mungkin
- 7) Setelah gerakan dirasa maksimal, nilai diambil dari seberapa besar sudut yang dibuat



Gambar 3. 2

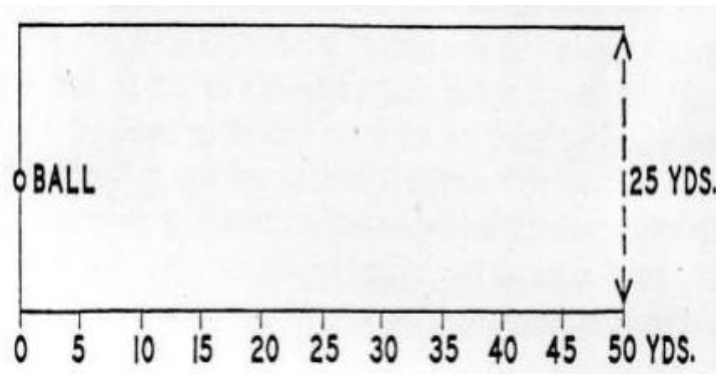
1. fleksi 2.ekstensi

(Sumber: Norkin & White, 2016, hlm. 259–261)

3.4.3. Tes *longpass* (*longpass test*):

- 1) *Testee* berdiri di garis batas tendangan atau *starting line*
- 2) *Testee* menghadap sasaran yang telah ditentukan
- 3) *Testee* melakukan tendangan terhadap target atau jarak yang sudah ditentukan

- 4) *Testee* diberikan tiga kali kesempatan.
- 5) Tes tersebut dinyatakan gagal apabila:
 - a. Bola yang ditendang keluar batas yang telah ditentukan
 - b. Bola yang ditendang tidak melambung atau datar
 - c. Bola yang ditendang tidak sampai ke target sasaran



Gambar 3. 3
Longpass Test Barrow
 (Sumber: Barrow, 1979, hlm. 281)

Keterangan :

- 1 yard = 0,9144 meter
- 25 yard = 22,86 meter
- 50 yard = 45,72 meter

3.5. Validitas dan Reliabilitas

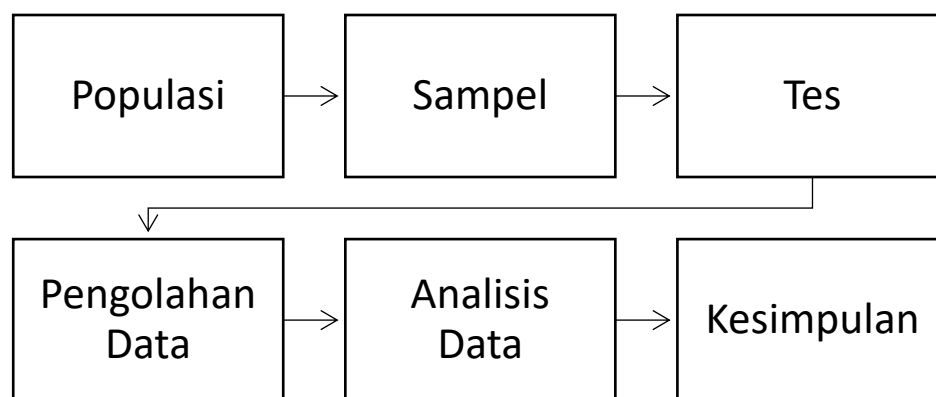
Suatu instrumen dikatakan valid apabila benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam proses penelitian, pernyataan yang dinilai absah itu dianggap benar atau teruji bila pernyataan tersebut telah melalui pembuktian atau serangkaian pembuktian dan Reliabilitas atau keterandalan suatu instrumen sebagai alat ukur dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kebenaran alat ukur tersebut cocok digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur sesuatu. (Ghozali, 2013)

Dalam penelitian ini peneliti mengadaptasi instrumen tes berupa tes kekuatan otot tungkai menggunakan *Leg Extension* Validitas tes ini sebesar 0.93, sedangkan reliabilitas sebesar 0.93 (Ruschel et al., 2015, hlm. 1). Tes

menggunakan Goniometer yang memiliki tingkat validitas sebesar 0,98 dan reliabilitas sebesar 0,94 (Norkin & White, 2016, hlm. 44–54) dan tes *long pass* (*long pass test*) dari buku *A Practical Approach to Measurement Concepts in Physical Education* (Barrow, 1979) yang mana memiliki tingkat validitas sebesar 0,94 dan reliabilitas sebesar 0,99.

3.6. Prosedur Penelitian

Sedangkan untuk alur penelitian, peneliti menggambarkan seperti gambar dibawah ini:



3.7. Analisis Data

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik menggunakan analisis regresi linier berganda dengan bantuan analisis statistik data SPSS versi 25.0. analisis data bertujuan untuk mengetahui jawaban pertanyaan dalam penelitian. Sebelum diadakan pengujian dalam analisis regresi linier berganda, perlu dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis memenuhi persyaratan untuk dilakukan analisis data dan pengujian hipotesis. prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dengan uji Shapiro-Wilk. Setelah semua uji prasyarat analisis terpenuhi, langkah berikutnya adalah analisis dengan analisis regresi linier berganda. Untuk mengetahui ada atau tidaknya kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat.

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang diperoleh. Uji normalitas ini menggunakan teknik Shapiro-Wilk dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 25.0. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normalnya suatu sebaran adalah jika nilai sig $\geq 0,05$, sebaliknya jika nilai sig $< 0,05$ maka dikatakan tidak normal.

2) Analisis Regresi Linier Berganda

a. Uji T

Uji T dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya kontribusi dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji T dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 25.0. kaidah yang digunakan untuk mengetahuinya adalah jika nilai sig < 0.05 atau t hitung $> t$ tabel maka terdapat kontribusi variabel X terhadap Y. Jika nilai sig > 0.05 atau t hitung $< t$ tabel maka tidak terdapat kontribusi variabel X terhadap Y.

b. Uji F

Uji F dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya kontribusi dari dua atau lebih variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji F dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS versi 25.0. kaidah yang digunakan untuk mengetahuinya adalah jika nilai sig < 0.05 atau F hitung $> F$ tabel maka terdapat kontribusi variabel X1 dan X2 terhadap Y dan jika nilai sig > 0.05 atau F hitung $< F$ tabel maka tidak terdapat kontribusi variabel X1 dan X2 terhadap Y.