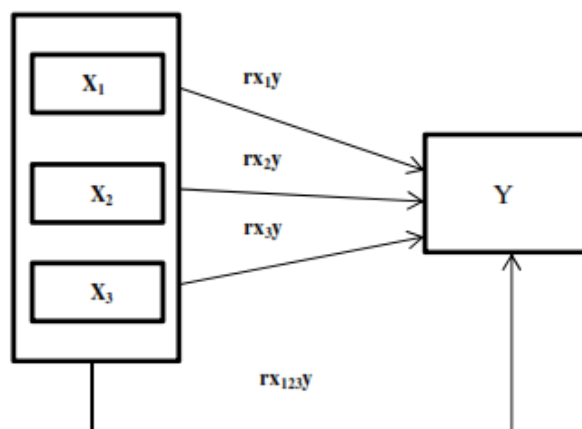


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian perlu adanya desain penelitian yang sesuai dengan variabel-variabel yang terkandung dalam tujuan dan hipotesis penelitian untuk diuji kebenarannya. Fokus penelitian yang akan diteliti adalah hubungan power tungkai, kelincahan, dan koordinasi mata tangan dengan keterampilan dribble bola basket. Penelitian ini adalah penelitian korelatif yang akan menyelidiki ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah power tungkai, kelincahan, koordinasi mata tangan dan variabel terikat (Y) adalah keterampilan dribble bola basket. Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Keterangan:

- X<sub>1</sub> : Power Otot Tungkai
- X<sub>2</sub> : Kelincahan
- X<sub>3</sub> : Koordinasi Mata Tangan
- Y : Keterampilan menggiring bola basket

Muhammad Oktama, 2023

*HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI, KELINCAHAN, DAN KOORDINASI MATA TANGAN DENGAN KETERAMPILAN DRIBBLE BOLA BASKET*

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

- rx1y : Hubungan Power Otot Tungkai Dengan Keterampilan Menggiring Bola
- rx2y : Hubungan Kelincahan Dengan Keterampilan Menggiring Bola
- rx3y : Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dengan Keterampilan Menggiring Bola
- rx123y : Hubungan Power Otot Tungkai, Kelincahan dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Keterampilan Menggiring Bola

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 3) mengemukakan bahwa “Metode penelitian adalah sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian korelasional. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 14) mengemukakan bahwa, Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi. Menurut Suharsimin Arikunto (2010, hlm. 313) penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidak hubungannya. Metode yang digunakan adalah tes unjuk kerja keterampilan menggiring bola basket.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan power otot tungkai, kelincahan dan koordinasi mata tangan dengan keterampilan *dribble* pada tim basket IKOR UPI 2021.

### 3.2 Partisipan

Jumlah partisipan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa tim basket IKOR UPI Angkatan 2021 dengan jumlah 10 orang, yang akan dijadikan sampel 10 orang.

Penelitian ini dilakukan di lapangan gymnasium UPI, Kec. Sukasari, Kota Bandung dilaksanakan pada bulan September 2022.

### **3.3 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1) Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Prabandari, 2017).”. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet mahasiswa Ilmu Keolahrgaan UPI 2021 yang mengikut Pekan Olahraga Mahasiswa dari tim basket IKOR UPI 2021 yang berjumlah 10 orang.

#### **2) Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian dari subyek dalam populasi yang diteliti, yang sudah tentu mampu secara representatif dapat mewakili populasinya (Prabandari, 2017). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode Total sampling. Total sampling adalah Teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2007). Alasan mengambil total sampling karena menurut Sugiyono (2007) jumlah populasi yang kurang dari 100 seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semuanya. Untuk sample 10 orang atlet basket mahasiswa IKOR angkatan 2021.

### **3.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen bisa disebut juga sebagai sebuah alat untuk mengumpulkan informasi suatu hal dan instrumen pengumpulan data yang sebenarnya yaitu berupa alat evaluasi. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 193), secara garis besar alat evaluasi digolongkan menjadi dua macam yaitu tes dan non tes. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 198), untuk mengukur ada atau tidak, serta besarnya kemampuan obyek yang di teliti digunakan tes. Instrumen yang berupa tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar, pencapaian atau prestasi.

Berikut ini petunjuk pelaksanaan masing-masing instrumen yang digunakan yaitu :

### 3.4.1 Tes Power Otot Tungkai 3 Hop

Tes hop adalah tes fungsional yang dilaporkan membutuhkan kekuatan power tungkai, dan stabilitas postural untuk dilakukan (Hamilton et al., 2008). Sejauh mana tes *triple-hop distance* (THD) mengukur masing-masing karakteristik (Hamilton et al., 2008). Untuk menentukan sejauh mana THD memprediksi kinerja pada ukuran klinis kekuatan power tungkai dan keseimbangan pada individu atlet (Hamilton et al., 2008). Sangat disarankan untuk mengukur kualitas gerakan (Davies et al., 2020).

- 1) Tujuan :
  - Untuk mengukur daya horizontal dan vertical power kaki yang dipertahankan selama mungkin tanpa kehilangan keseimbangan dan koordinasi.
- 2) Alat dan perlengkapan :
  - Meteran untuk mengukur jarak melompat
  - Lapangan basket
  - Stopwatch untuk mengetahui waktu tempuh
  - Tanda akhir lompatan harus ditandai dengan jelas
  - Lembar catatan
  - Alat tulis
- 3) Pelaksanaan tes :
  - Posisi kaki depan testee berada di belakang garis start.
  - Posisi badan berada di belakang garis start.
  - Tidak diperkenankan mengawali tes 3 hop dengan diawali awalan berlari.
  - Setelah mendengar aba-aba SIAP dan Ya Testee mulai melakukan lompatan sampai dengan 3 kali lompatan dengan jarak yang maksimum
  - Peserta diharapkan maksimal dalam pencapaian jarak yang diinginkan dan melakukan 3 hop dengan secepat mungkin, sebagai indikator komponen fisik power (kekuatan yang cepat), yaitu mempertahankan kekuatan kaki untuk mencapai jarak yang maksimal dengan waktu yang ditempuh secepat mungkin tanpa kehilangan keseimbangan dan koordinasi.
- 4) Pencatat hasil:

- Jarak dan waktu diambil dari awal garis start sampai ke titik pada pendaratan melompat ketiga (belakang tumit). Catat jarak terjauh melompat, yang terbaik.



Gambar 3. 2 Tes 3 Hop

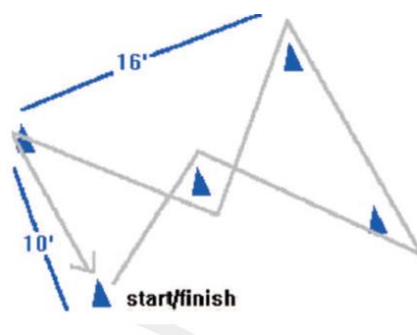
(Davies et al., 2020)

### 3.4.2 Tes Kelincahan Zigzag Run Test

Kelincahan seorang atlet dalam melakukan salah satu cabang olahraga khususnya bola basket dapat diukur dengan *Zigzag Run test* sekeliling (Fachrurzy et al., 2022). *Zig-zag run test* adalah suatu macam bentuk test dan latihan yang dilakukan dengan gerakan berkelok-kelok melewati rambu-rambu yang telah disiapkan, dengan tujuan untuk melatih kemampuan berubah arah dengan cepat. Tujuan test dan latihan lari zig-zag adalah untuk menguasai keterampilan lari, menghindar dari berbagai halangan baik orang maupun benda yang ada disekeliling (Fachrurzy et al., 2022).

- 1) Tujuan :
  - Untuk mengukur kelincahan gerak seseorang
- 2) Alat dan perlengkapan:
  - Stopwatch
  - 5 buah cone
  - Pluit

- Jangan lakukan pada daerah yang licin. Lakukan pada daerah datar dan permukaan sedikit lebih kasar.
- 3) Pelaksanaan tes:
- Tandai lapangan dengan 5 buah cone
  - Letakan 4 cone disetiap sudut persegi panjang dengan panjang sisi 10 dan 16 kaki. Dan 1 cone diletakan pada tengah
  - Peserta mengikuti garis yang sudah dibuat dengan tandah arah
  - Testee melaksanakan tes dengan memulai dari star dan finish pada cone star/finish.
- 4) Pencatat hasil:
- Tester mencatat waktu yang didapat.



*Gambar 3. 3 Zig zag run test*

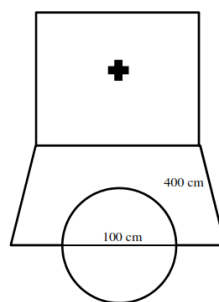
(Sepdanius, Rifki, & Komaini, 2019, hlm. 76)

### 3.4.3 Tes Koordinasi Mata Tangan

Koordinasi mata tangan (HEC) merupakan komponen fisik yang penting dalam bermain bola basket (Irawan & Lesmana, 2020). Kita bisa melihat seorang pemain menggiring bola dan memberikan assist kepada rekan satu timnya dalam pertandingan untuk menembak bola ke ring basket (Irawan & Lesmana, 2020). Koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk mengintegrasikan berbagai gerakan ke dalam satu pola gerakan secara efektif (Irawan & Lesmana, 2020). Misalnya, dalam teknik menggiring bola, memberikan assist dan menembakkan

bola ke dalam ring dalam pertandingan bola basket, seorang pemain akan terlihat memiliki koordinasi motorik yang baik jika ia dapat mengarahkan bola ke sasaran.

- 1) Tujuan:
  - Untuk mengukur koordinasi mata tangan pemain bola basket
- 2) Alat dan fasilitas:
  - Meteran
  - Stopwatch
  - Pulpen dan kertas
  - Bola basket
  - Kapur tulis/lakban
- 3) Pelaksanaan tes:
  - Pemain berdiri di belakang garis 400 cm.
  - Kemudian, setelah ada sinyal “ya”, pemain langsung melempar bola ke tembok sebanyak mungkin dalam waktu 60 detik.
  - Bola dilempar ke atas dengan menggunakan kedua tangan dan pemain menangkap bola sebanyak mungkin dalam waktu 60 detik dengan kedua tangan yang sejajar dada
  - Pemain yang menangkap bola harus berada di dalam lingkaran dengan diameter 100 cm.
  - Bola yang mengenai tanah sebelum itu tertangkap tidak dihitung.
  - Tes dapat dilakukan secara bersamaan, jika satu pemain diawasi oleh satu pengawas
  - Tes ini dilakukan tiga kali, dan skor tertinggi di antara mereka diambil
- 4) Pencatatan hasil:
  - Skor dihitung berdasarkan berapa kali bola mengenai sasaran di dinding.



*Gambar 3. 4* Overhead and under arms throw test

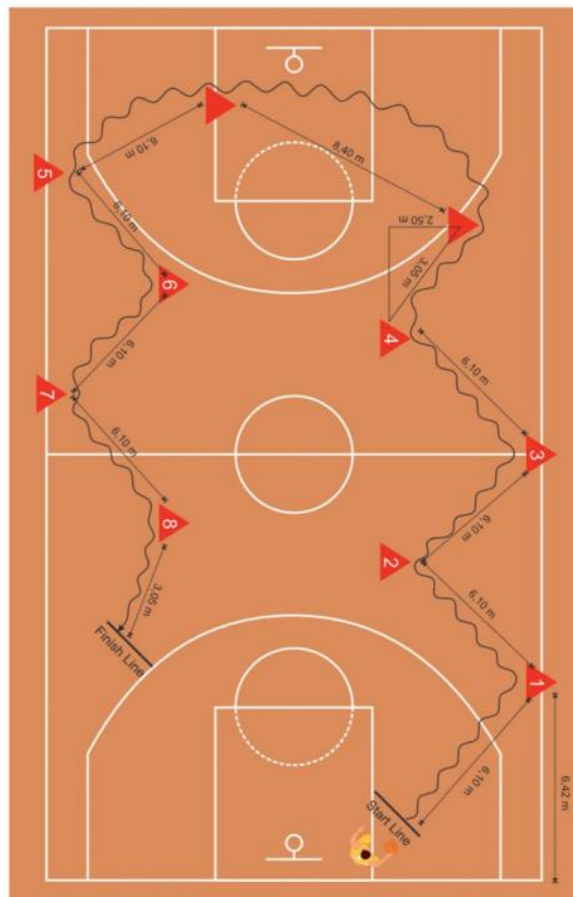
(Irawan & Lesmana, 2020)

### 3.4.4 Tes Menggiring bola (*Dribbling*)

Dribbling merupakan kemampuan yang dimiliki setiap pemain pada menguasai bola sebelum diberikan pada temannya buat membangun peluang mencetak poin (Afrilliyani et al., 2018). Oleh karena itu tes dribbling diperlukan guna melihat kemampuan peserta tiap individunya dalam mengolah bola pada olahraga permainan bola basket.

- 1) Tujuan :
  - Tes kemampuan mendribble dilakukan secara berurutan atau bergantian. Untuk mengukur kemampuan dribble diukur dengan cara Tes Keterampilan Dribbling
- 2) Alat dan perlengkapan:
  - Stopwatch
  - Cone
  - Lapangan
- 3) Prosedur Pelaksanaan
  - Sebelum melakukan tes, testee berdiri dengan bola di belakang garis start.
  - Setelah aba-aba “ya”, stopwatch dihidupkan lalu Para pemain menggiring bola dengan kecepatan penuh ke bawah rute dribbling (dari garis start sampai garis finish).
  - Setiap peserta memulai pelaksanaan tugasnya dengan tangan kanannya dan mengubah arah gerakan ketika mendekati kerucut (dari kerucut 1 ke kerucut 8).
  - Keterampilan depan dalam menggiring bola dilakukan di kerucut 1, 2, 5, dan 6, dan gerakan berputar dilakukan di kerucut 3, 4, 7, dan 8. Jarak tengah garis start dengan base line lapangan adalah 2,10 meter dan jarak antara masing-masing dua kerucut, dimana pemain mengubah arah, adalah 6,10 meter. Digaris start dan finish untuk mengukur kecepatan dribbling ring
- 4) Pencatatan hasil
  - Skor ditentukan oleh hasil kecepatan dribbling mulai dari garis start hingga finish.





Gambar 3. 5 Tes keterampilan dribbling

(Li & Knjaz, 2021)

### 3.5 Prosedur Penelitian

Sesuai dengan desain yang digunakan, adapun langkah-langkah prosedur penelitian sebagai berikut:

- 1) Menetapkan populasi dan sampel penelitian
- 2) Melakukan tes power otot tungkai kepada sampel
- 3) Melakukan tes kelincahan kepada sampel
- 4) Melakukan tes koordinasi mata tangan kepada sampel
- 5) Melakukan tes menggiring bola *dribbling* kepada sampel
- 6) Melakukan pengolahan dan analisis data dari hasil keempat tes
- 7) Menetapkan kesimpulan.

Muhammad Oktama, 2023

**HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI, KELINCAHAN, DAN KOORDINASI MATA TANGAN DENGAN KETERAMPILAN DRIBBLE BOLA BASKET**

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

### 3.6 Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi pearson dan multiple correlation dengan derajat kepercayaan 0,05. Analisis penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tiga variabel bebas atau independen (Power Tungkai, Kelincahan dan Koordinasi Mata Tangan) secara bersama-sama dengan satu variabel terikat atau dependen (hasil *dribble*), dimana analisis diolah dengan menggunakan program SPSS versi 25.

#### 3.6.1 Deskriptif data

Deskriptif data adalah tahap awal pengolahan untuk menggambarkan data variabel yang telah diteliti. Digunakan untuk memperoleh informasi mengenai data, diantaranya skor terendah, skor tertinggi, rata – rata dan standar deviasi.

#### 3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan salah satu bagian dari uji persyaratan analisis data atau uji asumsi klasik, artinya sebelum melakukan analisis statistik untuk uji hipotesis dalam hal ini adalah analisis regresi, maka data penelitian tersebut harus di uji kernormalan distribusinya. Tentunya data yang baik itu adalah data yang berdistribusi normal.

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
2. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

#### 3.6.3 Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Korelasi yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel predictor atau Independent (X) dengan variabel kriterium atau dependent (Y). Suatu uji atau analisis yang dilakukan dalam penelitian harus berpedoman pada dasar pengambilan keputusan yang jelas. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linearitas. Membandingkan Nilai F hitung dengan F tabel:

1. Jika nilai  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel, maka ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independent dengan variabel dependent.
2. Jika nilai  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel, maka tidak ada hubungan yang linear secara signifikan antara variabel independent dengan variabel dependent.

### 3.6.4 Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji normalitas data, apabila data berdistribusi normal dan linier maka analisis gunakan uji korelasi dengan Correlate Bivariate

Hipotesis Ho: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai, kelincahan, dan koordinasi mata tangan dengan keterampilan dribble.

Hipotesis H1: Terdapat hubungan yang signifikan antara power otot tungkai, kelincahan, dan koordinasi mata tangan dengan keterampilan dribble. Adapun dasar pengambilan keputusan uji korelasi Bivariate dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi atau probabilitas (Asymp.Sig)  $<$  0,05 maka Ho ditolak dan H1 diterima
2. Jika nilai signifikansi atau probabilitas (Asymp.Sig)  $>$  0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak

Uji Korelasi Berganda dengan Analisis korelasi ganda berfungsi untuk mencari besarnya hubungan dan kontribusi dua variabel bebas (X) atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat (Y). Pengambilan keputusan dalam uji korelasi berganda dapat dengan membandingkan antara nilai probabilitas 0,05 dengan nilai probabilitas Sig dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas sig. F change atau  $[0,05 < \text{sig. Fchange}]$ , maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.
2. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar dari nilai probabilitas sig. F change atau  $[0,05 > \text{sig. Fchange}]$ , maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.