

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Sampel Penelitian

Penelitian mengenai tingkat fleksibilitas sendi panggul dan tinggi badan dengan hasil sepak mula (*service*) dalam sepak takraw ini dilaksanakan :

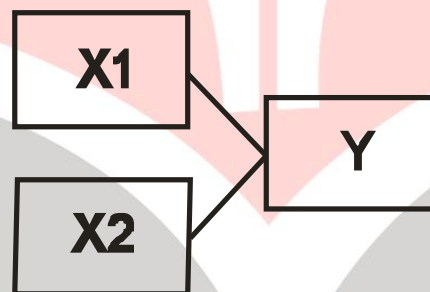
Tempat : GEDUNG SPORT HALL, UPI BANDUNG

Waktu : 16 September 2013 – 16 Januari 2014

Sampel : 5 Orang Tekong Laki-laki UKM Sepak Takraw (*purposive sampling*)

B. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, seperti gambar 3.1 berikut ini :



Gambar 3.1 Desain penelitian
(Sumber : Peneliti)

Keterangan :

X1 : Fleksibilitas Sendi Panggul

X2 : Tinggi Badan

Y : Hasil sepak mula (penjumlahan kecepatan dan ketepatan bola)

Menurut Kerlinger, 1973 (Sugiyono, 2011:38) variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari. Menurut Sutrisno Hadi (Arikunto, 2010: 159) variabel adalah sebagai gejala yang bervariasi. Berdasarkan permasalahan yang ada, variabel yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari :

Suheli, 2014

Hubungan Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Tinggi Badan Dengan Hasil Sepak Mula (Service) Dalam Sepak Takraw Pada Ukm Upi Bandung

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

1. Variabel Bebas / *Independen* (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tingkat fleksibilitas sendi panggul dan tinggi badan.

2. Variabel Terikat / *Dependen* (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil sepak mula (*service*) dalam sepak takraw.

C. Metode dan Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yaitu memandang suatu objek penelitian sebagai sesuatu yang konkrit, dapat diamati oleh panca indera, dapat dikategorikan menurut jenis, bentuk, warna, tidak berubah, dapat diukur dan diverifikasi. Setelah menjelaskan tentang metode penelitian, akan dijelaskan langkah-langkah atau prosedur penelitian. Adapun mengenai prosedur penelitian, peneliti jelaskan sebagai berikut:

1. Langkah pertama menentukan populasi yaitu Seluruh atlet di UKM Sepak takraw
2. Kemudian menentukan sampel sejumlah 5 orang atlet yang berposisi sebagai tekong menggunakan teknik *purposive sampling*
3. Setelah itu mengukur fleksibilitas sendi panggul dan mengukur tinggi badan, yang dilakukan terhadap 5 sampel atlet yang berposisi sebagai tekong
4. Selanjutnya adalah melakukan penelitian dengan cara melakukan tes sepak mula (*service*) 10 kali kesempatan dilapangan yang telah disediakan
5. Setelah melakukan 10 kali tes sepak mula kemudian diambil 3 terbaik dari semua kesempatan yang berlangsung, dan
6. Langkah terakhir yaitu melakukan pengolahan data, menganalisa dan menarik kesimpulan yang didasarkan pada hasil pengolahan dan analisis data

Untuk lebih jelasnya maka peneliti menuangkan dalam bentuk gambar 3.2 dibawah ini,



Gambar 3.2 Prosedur penelitian
(Sumber : Peneliti)

D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan sebagai berikut :

1. Untuk mengukur fleksibilitas sendi panggul menggunakan *full splite test*
 - a. Validitas : Face validity
 - b. Realibilitas : 0,65
 - c. Tujuan : Untuk ekstensi tungkai bagian bawah
 - d. Alat : Meteran dan matras
 - e. Pelaksanaan :
 - 1) Subjek berada diatas matras
 - 2) kaki lurus ke samping kanan dan kiri hingga titik maksimal dengan badan tegak lurus menghadap kedepan

Suheli, 2014

Hubungan Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Tinggi Badan Dengan Hasil Sepak Mula (Service) Dalam Sepak Takraw Pada Ukm Upi Bandung

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

- 3) Skor dihitung dengan jarak dari lantai ke pergelangan sendi panggul menggunakan meteran (cm).

Untuk lebih jelas gerakan *full split* bisa dilihat pada gambar 3.3 dibawah ini,



Gambar 3.3 Gerakan *full splitte*
(Sumber : Peneliti)

Untuk menentukan skor tingkat fleksibilitas sendi panggul menggunakan skala pada tabel didasarkan pada sejumlah 100 orang laki-laki dan 100 wanita-wanita pada perguruan tinggi Corpus Christi State University, Corpus Christi, Tx., 1977.

Tabel 3.1 Tingkat fleksibilitas sendi panggul laki-laki dan perempuan

Hasil (Cm)	Tingkatan Norma Perlakuan	Hasil (Cm)
3 – 0	Sangat Baik	2,75 – 0
8 – 3,25	Baik	7,50 – 3
17,50 – 8,25	Cukup	16,75 – 7,75
22,50 -17,75	Kurang	21,50 – 17
Di atas – 22,75	Sangat Kurang	Di atas – 21,75

Suheli, 2014

Hubungan Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Tinggi Badan Dengan Hasil Sepak Mula (Service) Dalam Sepak Takraw Pada Ukm Upi Bandung

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

2. Untuk mengukur tinggi badan menggunakan Meteran

a. Tujuan : Untuk melihat tinggi badan

b. Alat : Meteran, kertas blangko, pensil dan penghapus

c. Pelaksanaan :

1) Subjek berdiri tegak lurus memandang kedepan

2) Kepala diatur dalam posisi kaki rapat berdiri dalam posisi lurus

3) Salah seorang membantu untuk mengukur tinggi badan

4) Tinggi badan dicatat dalam satuan *centimeter (cm)*

Sesuai yang dikatakan oleh ketua natera, (1991:15) mengatakan bahwa “posisi *frankfurt* ialah berdiri dengan panggul rata sejajar dengan garis lurus pandangan mata kearah depan, garis antara tinggi lubang telinga dengan sudut mata sejajar”. Untuk lebih jelas pengukuran tinggi badan bisa dilihat pada gambar 3.4 dibawah ini,



Gambar 3.4 Meteran dan posisi anatomi tubuh
(Sumber : www.imagegoogle.com)

Suheli, 2014

Hubungan Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Tinggi Badan Dengan Hasil Sepak Mula (Service)
Dalam Sepak Takraw Pada Ukm Upi Bandung

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

Menurut Glinka Josef SVD (Egih, 2012:69) beberapa ukuran tinggi badan dapat diklasifikasikan pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2 Klasifikasi tinggi badan laki-laki dan perempuan

Klasifikasi	Gender	
	Laki-laki	Perempuan
Kerdil	$\leq 129,9 \text{ cm}$	$\leq 120,9 \text{ cm}$
Sangat pendek	130,0 cm – 149,9 cm	121,0 cm – 139,9 cm
Pendek	150,0 cm – 159,9 cm	140,0 cm – 148,9 cm
Dibawah sedang	160,0 cm – 163 cm	149,0 cm – 152,9 cm
Sedang	164,0 cm – 166,9 cm	153,0 cm – 155,9 cm
Diatas sedang	167,0 cm – 169,9 cm	156,0 cm – 158,9 cm
Tinggi	170,0 cm – 179,9 cm	159,0 cm – 167,9 cm
Sangat tinggi	180,0 cm – 199,9 cm	168,0 cm – 186,9 cm
Raksasa	$\geq 200,0 \text{ cm}$	$\geq 187,0 \text{ cm}$

3. Untuk tes hasil servis sepak mula diukur dengan tes servis sepak takraw.
 - a. Validitas : 0,99
 - b. Realibilitas : 0,78
 - c. Tujuan : Untuk mengukur keterampilan sepak mula (*service*)
 - d. Alat : Lapangan sepak takraw, bola takraw, net, tali rafia, meteran, *stopwatch*, formulir pencatat skor, pelambung bola (apit)
 - e. Pelaksanaan :
- 1) Skor diambil dari hasil setiap servis, poin yang tersedia

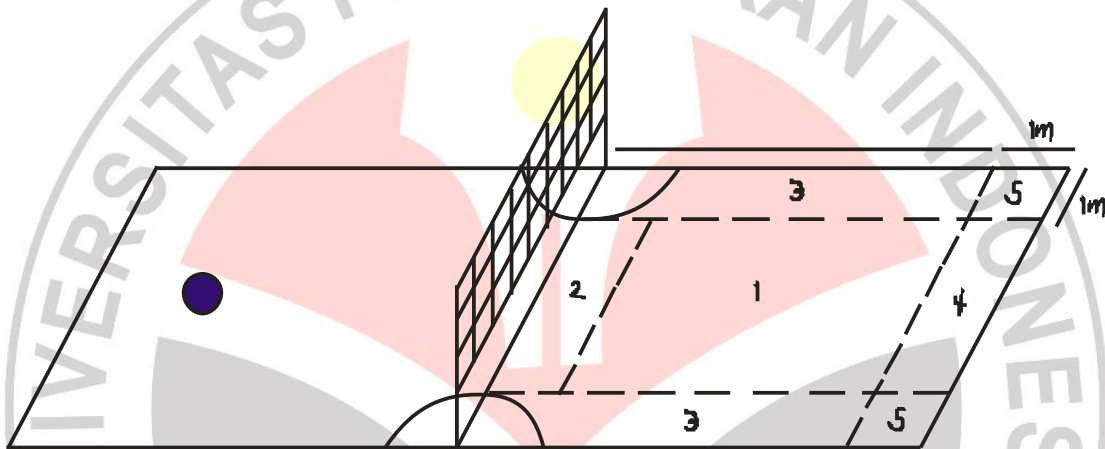
Suheli, 2014

Hubungan Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Tinggi Badan Dengan Hasil Sepak Mula (Service) Dalam Sepak Takraw Pada Ukm Upi Bandung

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

- 2) Apabila bola tepat di petak sasaran atau mengenai garis dua petak maka poin yang diambil adalah poin yang paling tinggi
- 3) Apabila bola keluar atau terkena net maka tidak dinilai
- 4) Kesempatan untuk melakukan sepak mula (*service*) 10 kali
- 5) Skor keseluruhan diperoleh dengan cara menjumlah skor

Untuk lebih jelas lapang tes sepak mula bisa dilihat pada gambar 3.5 dibawah ini,



Gambar 3.5 Lapang tes sepak takraw
(Sumber : Peneliti)

Untuk menentukan skor tes hasil sepak mula (*service*) pada permainan sepak takraw bisa dilihat pada tabel 3.3 dibawah ini,

Tabel 3.3 Klasifikasi tes sepak mula (*service*) laki-laki dan perempuan

No	Klasifikasi	Gender	
		Laki-laki	Perempuan
1	Sangat baik	5	5
2	Baik	4	4
3	Cukup	3	3
4	Kurang	2	2
5	Sangat kurang	1	1

Suheli, 2014

Hubungan Tingkat Fleksibilitas Sendi Panggul Dan Tinggi Badan Dengan Hasil Sepak Mula (*Service*) Dalam Sepak Takraw Pada Ukm Upi Bandung

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

E. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan penghitungan komputasi program *SPSS (Statistikal Product and Service Solution) versi 16.0 for window* karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu dekriptif dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya. Adapun langkah pengolahan tersebut yaitu :

1. Deskriptif untuk mengetahui apakah terdapat hubungan tingkat fleksibilitas sendi panggul dan tinggi badan dengan hasil sepak mula dalam sepak takraw pada UKM UPI Bandung. Analisis menggunakan deskriptif statistik dengan *sub menu explore*.
2. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui setiap variabel yang akan dianalisis atau data yang diperoleh berdistribusi normal. Peneliti menggunakan teknik analisis dengan menggunakan *Kolomogrov Smirnov Z* untuk mengetahui normalitas data. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik. Apabila data tidak berdistribusi normal maka disarankan pengolahan data menggunakan statistik non parametrik.
3. Dalam uji normalitas data berdistribusi normal, sehingga statistik korelasi menggunakan uji *pearson Correlation*.
4. Uji Regresi dengan bantuan *SPSS 16* dan *Microsoft excel* yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antar variabel.