

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan Profil Antropometri dan *Mental Skills* (Kemampuan Mental) Atlet Polo Air Puteri Indonesia Tahun 2016.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat Penelitian

Pengambilan data penelitian dilaksanakan di Seruni *Aquatic Stadium*, Seruni Hotel, Cisarua

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 hari yaitu dari tanggal 1 sampai tanggal 3 Juni 2016.

#### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan teknik survei, yaitu pada antropometri dengan menggunakan tes dan pengukuran terhadap kondisi fisik antropometri yang meliputi tinggi badan, berat badan, tinggi duduk, rentang tangan dan panjang tungkai dari atlet polo air puteri Indonesia. Kemudian untuk

*mental skills* dengan menggunakan angket *mental skills* yang disusun berdasarkan buku karangan James E. Loehr yang berjudul *Mental Toughness Training For Sports*<sup>1</sup> yang diberikan kepada atlet polo air putri Indonesia dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan mental atlet polo air putri Indonesia dengan memilih salah satu jawaban dari pernyataan dalam angket tersebut.

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet polo air putri Indonesia, yang berjumlah 113 orang.

##### 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *total sampling*, yaitu oleh semua peserta atlet polo air putri Indonesia yang berjumlah 113 orang atlet.

#### **E. Instrumen Penelitian**

##### a. Antropometri

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

---

<sup>1</sup> James E. Loehr, Ed.D, *Mental Toughness Training For Sports* (New York: 1986), h. 161.

- Alat tulis untuk mencatat data
- Tes tinggi badan ( Stadiometer )
- Tes berat badan ( timbangan )
- Tes tinggi duduk ( antropometer )
- Tes rentang tangan ( antropometer )
- Tes panjang tungkai ( meteran )

b. *Mental Skills*

Instrumen yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah dengan angket yang bersifat tertutup yaitu kuesioner *mental skills* dari Loehr.<sup>2</sup>

Kuesioner ini menggunakan Skala Likert untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena gejala sosial yang terjadi. Pertanyaan atau pernyataan akan dijawab oleh responden berbentuk skala likert yang mempunyai gradasi dan sangat positif sampai sangat negatif.

---

<sup>2</sup> *Ibid.*, h. 161.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **a. Antropometri**

Data dalam penelitian ini dengan menggunakan tes dan pengukuran.

1. Hasil tes tinggi badan diambil setelah sampel melakukan tes pengukuran tinggi badan dengan menggunakan stadiometer.
2. Hasil tes berat badan diambil setelah sampel melakukan tes pengukuran berat badan dengan menggunakan timbangan.
3. Hasil tes tinggi duduk diambil setelah sampel melakukan tes pengukuran tinggi duduk dengan menggunakan antropometer.
4. Hasil tes rentang tangan diambil setelah sampel melakukan tes pengukuran rentang tangan dengan menggunakan antropometer.
5. Hasil tes panjang tungkai diambil setelah sampel melakukan tes pengukuran panjang tungkai dengan menggunakan meteran.

### **b. *Mental Skills***

Langkah penyusunan dan penyebaran angket dalam teknik pengumpulan data, peneliti membagi dua kegiatan yaitu :

1. Pembuatan Kisi-kisi Angket

No.	Aspek	Pernyataan Favorable (+)	Pernyataan Unfavorable (-)
1.	Kepercayaan Diri	8, 22, 36	1, 15, 29
2.	Kontrol Energi Negatif	37	2, 9, 16, 23, 30
3.	Konsentrasi	10 dan 17	3, 24, 31, 38
4.	Kemampuan Visualisasi dan Imajeri	4, 11, 18, 32, 39	25
5.	Motivasi	5, 12, 19, 26, 40	33
6.	Energi Positif	6, 13, 27, 34, 41	20
7.	Kontrol Perilaku	7, 21, 28, 35, 42	14

Pernyataan Favorable adalah pernyataan yang positif, sedangkan Unfavorable adalah pernyataan yang negatif. Skor soal favorable dimulai dari angka 5, 4, 3, 2, 1. Dan soal unfavorable dimulai dari angka 1, 2, 3, 4, dan 5.

- Keterangan skor :

Favorable : 1 (tidak pernah), 2 (jarang), 3 (kadang-kadang), 4 (sering), 5 (selalu)

Unfavorable : 5 (tidak pernah), 4 (jarang), 3 (kadang-kadang), 2 (sering), 1 (selalu)

## 2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas kontruk (*contract validity*) dengan menggunakan

pendapat para ahli (*experts judgement*)<sup>3</sup>. *Expert judgement* dalam hal ini ahli di bidang psikologi olahraga memeriksa hasil terjemahan alat ukur *Mental Skills* dari Loehr pada bukunya yang berjudul *Mental Toughness Training For Sports* yang sudah standar. Sedangkan uji reliabilitas dihitung menggunakan rumus *alpha cronbach* dengan bantuan dari program *SPSS (Statistical Product and Service Solutions)*.

Rumus *Alpha Cronbach* :

$$r_i = \frac{k}{(k - 1)} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

## G. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan untuk mengolah data adalah teknik statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul.

### a. Antropometri

Teknik statistik deskriptif yang digunakan yaitu menjumlahkan dari setiap hasil tes yang digunakan dan akan diberikan kesimpulan untuk mengetahui hasil dari item-item tes.

Rumus-rumus yang berlaku adalah :

1. Menentukan nilai tertinggi dari tiap item tes

---

<sup>3</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 352.

2. Menentukan nilai terendah dari tiap item tes
3. Menentukan rentang / range dari selisih antara nilai tertinggi dan nilai terendah
4. Rata-rata nilai keseluruhan tiap tes :  $\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$
5. Median : data nilai yang paling tengah setelah disusun menurut nilainya
6. Modus : data yang sering muncul diantara nilai data-data tersebut
7. Simpangan nilai keseluruhan tiap tes yang muncul pada hasil

penelitian :  $S = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{(n-1)}}$

b. *Mental Skills*

Untuk mengolah data menggunakan teknik statistik deskriptif dan akan diberikan kesimpulan untuk mengetahui hasil dari tiap-tiap jenis pernyataan dalam angket tersebut.

Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut :

1. Menghitung skor rata-rata butir pertanyaan, yaitu jumlah skor dibagi jumlah responden dikalikan 100% dengan rumus :

$$\frac{\sum x}{n} \times 100\%$$

2. Menginterpretasikan setiap butir pertanyaan berdasarkan pilihan dan menentukan prosentasenya.
3. Menghitung prosentase hasil jawaban pada setiap dimensi
4. Menginterpretasikan tiap dimensi sebagai perhitungan prosentase