

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian “terdapat pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan melakukan servis atas permainan sepak takraw pada siswa putra kelas XI MAN Model Kota Gorontalo” *diterima* (menolak  $H_0$ ). Dalam hal ini telah terjadi peningkatan kemampuan siswa dalam melakukan servis atas pada permainan sepak takraw setelah diberikan tindakan.

#### 5.2 Saran

Memperhatikan uraian yang telah dibahas sebelumnya, maka peneliti mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada permainan sepak takraw perlu adanya partisipasi pemerintah kepada sekolah-sekolah dalam bentuk fasilitas yang memadai;
2. Untuk lebih mengefektifkan waktu dan memusatkan konsentrasi siswa (sampel) penelitian ini perlu dilakukan kepada para mahasiswa program studi penjaskes agar waktu latihan dan kesungguhan sampel dalam melakukan latihan terkontrol dengan baik;
3. Para siswa (sampel), sebaiknya melakukan latihan tambahan di luar waktu latihan agar lebih menambah kemampuan dimiliki;

## DAFTAR PUSTAKA

- Balley James A., 1986. *Pedoman Atlet*. Dahara Prize Semarang
- Bernhard, G. 1993. *Atletik Prinsip Dasar Latihan Loncat Tinggi, Jauh, Jangkit dan Loncat Galah*. Terjemahan dari String Training voor. Djeugd. Semarang : Dahara Prize
- Darwis, Ratinus dan Basa, Dt. Penghulu. 1992. *Olahraga Pilihan Sepak takraw*. Depdikbud Drjen Dikti. Jakarta
- Depdikbud. 1992. *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi SD dan MI*. Jakarta: Dharma Bhakti.
- , 1995. *Kondisi Fisik Anak-anak Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdikbud
- Harsono. 1986. *Ilmu Coching*. PIO Koni Pusat Jakarta.
- Haryadi Iman. 2000. *Sejarah Perkembangan Teknik Dasar Metode Latihan dan Peraturan Permainan Sepak Takraw*. IKIP Malang.
- Ismail Tola 1988. *Permainan Sepakraga dan Sepak takraw*. Penerbit. FPOK-IKIPUjungpandang.
- Prawirasaputra S. 2000. *Sepaktakraw* Depdiknas. Proyek Penataran Guru SLTPSetara D-III. Jakarta.
- Persetasi, PB. (2002). *Imrtrurnen Pemanduan Bakat Sepaktakraw*. DOPM. Dirjen Olahraga. Diknas. Jakarta
- PB PSTI. 2007. *Peraturan Permainan Peraturan Perwasitan dan Peraturan pertandingan sepak takraw*. Jakarta: PB PSTI
- Nanang. 2012. *Permainan-penjas*. Blogspot.com
- Sugiono. 2000. *Statistik Untuk Penelitian*, Tarsito Bandung.
- Suharsimi, Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rhineka Cipta
- Suharno H.P. 1993. *Metode Penelitian*, Jakarta : KONI Pusat

- Sulaiman. 2007. *Permainan sepak takraw*.  
<http://sulaimanfikunnes.blogspot.com/2007/10/sepak-takraw.html>  
[Downloaded 2-11-2009].
- Sulaiman. 2008. *sepak takraw: Pedoman Bagi Guru Olahraga, Pembina, Pelatih, dan Atlet*. Semarang: UNNES Pres.
- Sudrajat Prawirasaputra. 2000. *sepak takraw*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta
- Semarayasa, Ketut. 2010. *Pengaruh Metode Pembelajaran dan Tingkat Motor Educability terhadap penguasaan keterampilan teknik dasar bermain sepak takraw*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran. Jilid 43 nomor 8 [66-71].
- Syarifuddin, Aip. 1992. *Atletik*. Jakarta : Depdikbud.
- Syarifuddin, Aip dan Muhadi. 1992/1993. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta : Depdikbud.

## Lampiran 1 : Analisis Data

## Data Hasil Penelitian

No	$X_1$	$X_2$	$X_1^2$	$X_2^2$
1	2	4	4	16
2	0	2	0	4
3	1	4	1	16
4	2	5	4	25
5	1	3	1	9
6	1	4	1	16
7	0	3	0	9
8	0	3	0	9
9	2	5	4	25
10	2	5	4	25
11	2	4	4	16
12	1	4	1	16
13	1	3	1	9
14	2	3	4	9
15	3	5	9	25
16	3	5	9	25
17	1	4	1	16
18	0	3	0	9
19	2	4	4	16
20	2	5	4	25
$\Sigma$	28	78	56	320

Keterangan:

$X_1$  : Skor kemampuan melakukan servis atas (sebelum eksperimen)

$X_2$  : Skor kemampuan melakukan servis atas (setelah eksperimen)

### 1. Perhitungan Distribusi Frekuensi

Distribusi data hasil penelitian untuk variabel  $X_1$  dapat dilihat sebagai berikut:

Daftar distribusi frekuensi  $X_1$  (sebelum eksperimen)

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	0	4
2	1	6
3	2	8
4	3	2
Jumlah		20

Distribusi data hasil penelitian untuk variabel  $X_2$  dapat dilihat sebagai berikut:

Daftar distribusi frekuensi  $X_2$  (setelah eksperimen)

No	Kelas Interval	Frekuensi
1	2	1
2	3	6
3	4	7
4	5	6
Jumlah		20

## 2. Perhitungan Rata-rata Standar Deviasi

➤ Rata-rata

$$\text{Rata - rata nilai (pre - test)} = \bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n} = \frac{28}{20} = 1.4$$

$$\text{Rata - rata nilai (Post - test)} = \bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n} = \frac{78}{20} = 3.9$$

➤ Standar Deviasi

Perhitungan Standar Deviasi  $X_1^2$  (Pre-Test)

$$\begin{aligned} S_1^2 &= \frac{N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}{N(N-1)} \\ &= \frac{20(56) - (28)^2}{20(19)} \\ &= \frac{1120 - 784}{380} \\ &= \frac{336}{380} \end{aligned}$$

$$S_1^2 = 0.88421 \text{ (Varians)}$$

$$S_1 = \sqrt{0.88421}$$

$$S_1 = 0.9403 \text{ (standar deviasi)}$$

Perhitungan Standar Deviasi  $X_2^2$  (Post-Test)

$$\begin{aligned} S_2^2 &= \frac{N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2}{N(N-1)} \\ &= \frac{20(320) - (78)^2}{20(19)} \\ &= \frac{6400 - 6084}{380} \\ &= \frac{316}{380} \end{aligned}$$

$$S_2^2 = 0.83158 \text{ (varians)}$$

$$S_2 = \sqrt{0.83158}$$

$$S_2 = 0.9119 \text{ (standar deviasi)}$$

### 3. Perhitungan Median dan Modus

Perhitungan Median untuk Variabel  $X_1$

Daftar Distribusi Frekuensi Variabel  $X_1$

No	Skor	Frekuensi
1	0	4
2	1	6
3	2	8
4	3	2
Jumlah		20

Untuk lebih memudahkan pengolahan data, data yang dihasilkan diurutkan dari skor paling kecil hingga skor terbesar yakni sebagai berikut: 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1  $\leftrightarrow$  2 2 2 2 2 2 2 2 3 3, maka ditetapkan median dari Variabel  $X_1$  adalah 1,5 yang diperoleh dari

$$\text{Median Variabel } X_1 = \frac{1 + 2}{2} = \frac{3}{2} = 1,5$$

Perhitungan Median untuk Variabel  $X_2$

Daftar Distribusi Frekuensi Variabel  $X_2$

No	Skor	Frekuensi
1	2	1
2	3	6
3	4	7
4	5	6
Jumlah		20

Untuk lebih memudahkan pengolahan data, data yang dihasilkan diurutkan dari skor paling kecil hingga skor terbesar yakni sebagai berikut: 23333334 4  
 4  $\leftrightarrow$  4 4 4 4 5 5 5 5 5, maka ditetapkan median dari Variabel  $X_2$  adalah 4 yang diperoleh dari

$$\text{Median Variabel } X_1 = \frac{4 + 4}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

### Perhitungan Modus (frekuensi terbanyak atau yang sering muncul)

Modus untuk Variabel  $X_1$

No	Skor	Frekuensi
1	0	4
2	1	6
3	2	8 (Modus)
4	3	2
Jumlah		20

Dari tabel di atas dideskripsikan bahwa angka 2 yang paling banyak muncul dengan demikian ditetapkan bahwa nilai modus dari variabel  $X_1$  adalah 2.



Modus untuk Variabel  $X_2$ 

No	Skor	Frekuensi
1	2	1
2	3	6
3	4	7 (modus)
4	5	6
Jumlah		20

Dari tabel di atas dideskripsikan bahwa angka 4 yang paling banyak muncul dengan demikian ditetapkan bahwa nilai modus dari variabel  $X_2$  adalah 4.

**4. Pengujian Homogenitas Data**

Sampel	Dk	1/dk	$S_1^2$	$\text{Log}S_1^2$	$dk(\text{Log}S_1^2)$
1 ( <i>pre-test</i> )	19	0.05	0.88421	-0.0534	-0.0472
2 ( <i>post-test</i> )	19	0.05	0.83158	-0.0801	-0.0666
Jumlah	38				-0.1138

Varians Gabungan

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(19)0.88421 + (19)0.83158}{20 + 20 - 2}$$

$$S^2 = \frac{16.79999 + 15.80002}{38}$$

$$S^2 = \frac{32.60001}{38}$$

$$S^2 = 0.857895$$

$$S = \sqrt{0.857895}$$

$$S = 0.92623$$

Bartlett

Sehingga  $\log S^2 = \log 0.857895 = -0.0666$

$$B = (\log S^2) \sum (n_i - 1)$$

$$B = (-0.0666)(38)$$

$$B = -2.5308$$

Chi-Kuadrat

$$X^2 = (\log 10) \left\{ B - \sum dk(\log S_i^2) \right\}$$

$$X^2 = 2.3026 \{-2.5308 - (-0.1138)\}$$

$$X^2 = (2.3026)(-2.417)$$

$$X^2 = -5.5654$$

Kriteria Pengujian

Terima hipotesis varians populasi homogen jika  $X_{hitung}^2 \leq X_{(1-\alpha)(k-1)}^2$

dengan taraf nyata  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = k - 1$ . Dari daftar distribusi

diperoleh  $X_{(1-0,05)(2-1)}^2 = X_{(0,95)(1)}^2 = 3,84$ . Ternyata harga  $X_{hitung}^2$  lebih

kecil dari  $X_{daftar}^2$  ( $-5,5654 < 3,84$ ), dengan demikian disimpulkan bahwa

data hasil penelitian memiliki varians populasi yang homogen.

## 5. Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis ini mengacu pada hipotesis statistik yang telah

ditetapkan yakni sebagai berikut:

$H_0: \mu=0$  : tidak terdapat pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan melakukan servis atas permainan sepak takraw

$H_1: \mu \neq 0$  : terdapat pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan melakukan servis atas permainan sepak takraw

diketahui:

$$\bar{X}_1 = \text{rata - rata pre test} = 1,4 \quad \bar{X}_2 = \text{rata - rata post test} = 3,9$$

$$S = \text{varian gabungan} = 0,92623$$

$$n_1 = \text{jumlah sampel pre test} = 2 \quad n_2 = \text{jumlah sampel post test} = 20$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{1,4 - 3,9}{0,92623 \sqrt{\frac{1}{20} + \frac{1}{20}}}$$

$$t = \frac{-2,5}{(0,92623)(\sqrt{0,1})} = \frac{-2,5}{(0,92623)(0,316)}$$

$$t = \frac{-2,5}{0,292689} = -8,5415$$

kriteria pengujian:

terima  $H_0$  jika,  $-t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)} < t < t_{(1-\frac{1}{2}\alpha)}$  dengan taraf nyata  $\alpha =$

0,05 dan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ . Dari daftar distribusi diperoleh

$t_{(1-\frac{1}{2}0,05)(20+20-2)} = t_{(0,975)(38)} = 2,02$ , ternyata harga  $t_{hitung}$  lebih kecil

dari pada  $t_{daftar}$  ( $-8,5415 < 2,02$ ) dengan kata lain harga  $t_{hitung}$  berada

di luar daerah penerimaan  $H_0$ , oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa  $H_0$

ditolak dan  $H_1$  diterima.

## Lampiran 2

Data Hasil Sebelum Eksperimen (*Pre Test*)

No	Nama Siswa	Skor Hasil Tes					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Faisal M	0	0	1	0	1	2
2	Marcel A	0	0	0	0	0	0
3	Artian J	1	0	0	0	0	1
4	Izhar Kadir	1	0	1	0	0	2
5	Riski Kado	0	0	0	0	1	1
6	Dapit Pakaya	0	0	1	0	0	1
7	Ismail Bonde	0	0	0	0	0	0
8	Doni Amril	0	0	0	0	0	0
9	Umar Yusuf	1	1	0	0	0	2
10	Novyan Pakaya	1	1	0	0	0	2
11	Jen Bajabar	1	0	0	0	1	2
12	Subhan Fadeli	1	0	0	0	0	1
13	Izran Podungge	1	0	0	0	0	1
14	Selehudin Pole	0	1	1	0	0	2
15	Ahmad Yani	1	1	1	0	0	3
16	Yogi Tampolan	1	1	0	1	0	3
17	Sucipto Mangkarto	1	0	0	0	0	1
18	Ismail Fahru	0	0	0	0	0	0
19	Mohamad Ayub	1	0	0	0	1	2
20	Rofit Modamda	0	1	1	0	0	2
Jumlah							28

Data Hasil Sesudah Eksperimen (*Post Test*)

No	Nama Siswa	Skor Hasil Tes					Jumlah
		1	2	3	4	5	
1	Faisal M	1	1	0	1	1	4
2	Marcel A	1	1	0	0	0	2
3	Artian J	1	1	1	1	0	4
4	Izhar Kadir	1	1	1	1	1	5
5	Riski Kado	1	0	1	0	1	3
6	Dapit Pakaya	1	1	1	1	0	4
7	Ismail Bonde	0	1	1	1	0	3
8	Doni Amril	0	1	0	1	1	3
9	Umar Yusuf	1	1	1	1	1	5
10	Novyan Pakaya	1	1	1	1	1	5
11	Jen Bajabar	1	1	1	1	0	4
12	Subhan Fadeli	1	0	1	1	1	4
13	Izran Podungge	1	0	1	1	0	3
14	Selehudin Pole	0	1	1	0	1	3
15	Ahmad Yani	1	1	1	1	1	5
16	Yogi Tampolan	1	1	1	1	1	5
17	Sucipto Mangkarto	1	1	1	1	0	4
18	Ismail Fahru	1	1	0	1	0	3
19	Mohamad Ayub	1	0	1	1	1	4
20	Rofit Modamda	1	1	1	1	1	5
Jumlah							78