

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat kita ambil kesimpulan bahwa:

1. Terdapat pengaruh latihan X2 terhadap keterampilan dasar menggiring bola siswa kelas x SMA Negeri 2 Gorontalo, dengan  $t$  hitung  $12,555 > t$  tabel 1.78.
2. Terdapat pengaruh latihan X2 terhadap keterampilan dasar menggiring bola siswa x SMA Negeri 2 Gorontalo, dengan  $t$  hitung  $7.042 > t$  tabel 1.78.
3. Terdapat perbedaan pengaruh latihan X2 dan X1 terhadap keterampilan dasar menggiring bola siswa SMA Negeri 2 Gorontalo, dimana kelompok eksperimen X2 lebih baik dari pada kelompok eksperimen X1 terhadap keterampilan dasar menggiring bola siswa kelas x SMA Negeri 2 Gorontalo dengan  $t$  hitung  $2.366 > t$  tabel 1.73

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan simulasi di atas, maka akan dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada guru, sebaiknya menggunakan latihan X2 dalam proses olahraga sepak bola, Karena berdasarkan penelitian ini terbukti bahwa latihan X2 memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan latihan X1.
2. Kepada pihak sekolah, agar dapat memediasi atau memfasilitasi sehingga penerapan latihan X2 dan X1 terlaksana dengan baik.
3. Kepada peneliti lain, perlu adanya penelitian selanjutnya mengenai perbandingan latihan X2 dan X1 untuk olahraga-olahraga yang lain, khususnya olahraga yang memiliki karakteristik yang sama.

## Lampiran 2

### PENGUJIAN ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

Statistika dasar yang akan dihitung meliputi rata-rata atau mean (M), median (ME), modus (MO), standar deviasi (St. Dev), dan varians ( $S^2$ ). Perhitungan statistic dasar untuk data pre test dan data post test didasarkan perhitungan untuk masing-masing data adalah sebagai berikut.

#### 1. Hasil pre test latihan X2

Data tunggal dan pre test latihan X2

19.18	19.68	19.86	20.11	20.12	20.18	20.21	20.45	21.5	22.4
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	------

$$\begin{aligned} \text{Jumlah sampel (n)} &= 10 \\ \text{Skor maximum} &= 22.4 \\ \text{Skor minimum} &= 19.18 \\ \text{Rentang (R)} &= 22.4 - 19.18 = 3.2 \\ \text{Banyaknya kelas} &= k = 1 + 3.32 \log n \\ &= 1 + 3.32 \log 10 \\ &= 1 + 3.32 (1) \\ &= 1 + 3.32 \\ &= 4.32 \approx 4 \\ \text{Panjang kelas (P)} &= P = \frac{R}{K} \\ &= \frac{3.2}{4} = 0.81 \approx 0.8 \end{aligned}$$

**Daftar distribusi frekuensi data hasil**

**Pre test latihan X2**

Interval kelas		$f_i$	$X_i$	$f_i X_i$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$(X_i - \bar{X})^2$
19.18	19.98	3	19.58	58.74	-0.9	0.810	2.43
20.08	20.88	5	20.48	102.4	0	0.000	0
20.98	21.78	1	21.38	21.38	0.9	0.810	0.81
21.88	22.68	1	22.28	22.28	1.8	3.240	3.24
		10		204.8			6.48

Dari tabel diperoleh nilai rata-rata (Mean), median (Me), modus (Mo), standar deviasi (St Dev), dan varians ( $S^2$ ). sebagai berikut:

a. Menghitung nilai rata-rata (mean)

RUMUS WOY

b. menghitung modus (Mo)

TABEL WOY

RUMUS WOY

c. Menghitung median (Me)

TABEL WOY

RUMUS WOY

d. menghitung standar deviasi (S)

RUMUS WOY

e. menghitung varians ( $S^2$ )

RUMUS WOY

## 2. Hasil pro test latihan X2

Data tunggal dan data post test latihan X2

### TABEL WOY

Jumlah sampel (n)	=10
Skor maximum	=21.5
Skor minimum	=18.58
Rentang (R )	=21.5-18.58=2.9
Banyaknya kelas	= $K=1 + 3,32 \log n$ = $1 + 3,32 \log 10$ = $1 + 3,32 (1)$ = $1 + 3,32$ = $4,32$ air 4
Panjang kelas (P)	=isi sendiri

### Daftar distribusi frekuensi data hasil

#### Post test latihan X2

#### Tabel

Dari tabel diperoleh nilai rata-rata (mean), median (Me) , modus (Mo), standar deviasi (St. Dev), dan varians ( $S^2$ ). Sebagai berikut.

F. menghitung nilai rata-rata (mean)

Rumus

g. menghitung modus (Mo)

tabel

rumus

h. menghitung median (Me)

tabel

rumus

i. Menghitung standar deviasi (S)

Rumus

J. menghitung varians ( $S^2$ )

Rumus

3. hasil pre test latihan X1

Data tunggal data pre test latihan X1

Tabel

Jumlah sampel(n)	:10
Skor maximum	:26,41
Skor minimum	:19,85
Rentang ( R )	:26,41-19,85-6,6
Banyaknya kelas	: $K=1 + 3,32 \log n$ = $1 + 3,32 \log 10$ = $1 + 3,32$ = $4.32 = 4$
Panjang kelas (P)	rumus

### **Daftar distribusi frekuensi data hasil**

#### **Pre test latihan X1**

**Tabel**

Dari tabel diperoleh nilai rata-rata (mean), median (Me), modus (Mo), standar deviasi (St. Dev), dan varians ( $S^2$ ). Sebagai berikut

k. menghitung nilai rata-rata(mean)

rumus

1. Menghitung modus (Mo)

Tabel

Rumus

m. menghitung median (Me)

tabel

rumus

n. menghitung standar deviasi (S)

rumus

o. menghitung varians ( $S^2$ )

rumus

4. hasil pre test latihan X1

Data tunggal data post test latihan X1

Tabel

Rumus

### **Daftar distribusi frekuensi data hasil**

#### **Post test latihan X1**

Tabel

Dari tabel diperoleh nilai rata-rata (mean), median (Me), modus (Mo), standar deviasi (St. Dev), dan varians ( $S^2$ ). Sebagai berikut:

p. menghitung nilai rata-rata (mean)

rumus

q. menghitung modus (Mo)

tabel

rumus

r. menghitung median (Me)

tabel

rumus

s. menghitung standar deviasi (S)

rumus

t. menghitung varians ( $S^2$ )

rumus

*lampiran 3*

### **pengujian inferensial**

pengujian normalitas data

a. Uji normalitas data pre test latihan X1

tabel

b. uji normalitas data post test latihan X2

tabel

c. uji normalitas data pre test latihan X1

tabel

d. uji normalitas data post test latihan X2

tabel

*lampiran 4*

### **pengujian inferensial**

#### **1. Pengujian homogenitas data pre test dan post test latihan X2**

Dalam perhitungan sebelumnya diperoleh harga-harga sebagai berikut:

Rumus

Tabel

Variasi gabungan

Rumus

Kriteria pengujian:

Terima hipotesis populasi berdistribusi normal jika  $x^2_{hitung} > x^2_{(1-\alpha)(k-1)}$  dengan taraf nyata 0,05. Dari daftar distribusi diperoleh  $x^2_{(0,95)(92-1)} = 3,841$ . Ternyata harga  $x^2_{hitung}$  lebih kecil dari  $x^2_{(0,95)(2-1)} (0,034$

<3,841), sehingga disimpulkan bahwa data hasil penelitian memiliki varian populasi yang homogen.

## 2. Pengujian homogenitas data pre-test dan post-test latihan X1

Dalam perhitungan sebelumnya diperoleh harga-harga sebagai berikut:

Rumus

Tabel

Variasi gabungan

Rumus

Kriteria pengujian:

Terima hipotesis populasi berdistribusi normal jika  $x^2_{hitung} > x^2_{(1-a)(k-1)}$  dengan taraf nyata 0,05. Dari daftar distribusi diperoleh  $x^2_{(0,95)(2-1)} = 3,841$ . Ternyata harga  $x^2_{hitung}$  lebih dari kecil dari  $x^2_{(0,95)(2-1)}$  ( $0,22 < 3,841$ ), sehingga disimpulkan bahwa data hasil penelitian memiliki varian populasi yang homogen.

### Lampiran 5

#### **pengujian hipotesis penelitian**

##### **1. Uji pre test dan post test kelompok latihan X1**

##### **Langkah-langkah pengujian hipotesis**

###### 1. Hipotesis $H_0$ dan $H_1$ dalam kalimat

$H_0$  : secara statistik tidak terdapat pengaruh latihan X1 terhadap keterampilan menggiring bola siswa.

$H_1$  : secara statistik ada perbedaan dan terdapat pengaruh latihan X1 terhadap keterampilan menggiring bola siswa.

$\alpha$  : taraf nyata = 0,05

###### 2. Hipotesis statistik



Rumus

3. Menemukan nilai  $t_{hitung}$

Karena kedua sampel mempunyai varian yang homogeny, maka dapat digunakan rumus t-test sebagai berikut

Rumus

Tabel

Rumus

4. Menentukan nilai  $t_{tabel}$  dengan ketentuan sebagai berikut.

Taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $\alpha=0,05$  dengan  $dk= n_1 + n_2 -2$ . Berikut akan ditunjukkan cara menentukan  $dk$  menentukan nilai  $t_{tabel}$  sebagai berikut:

Rumus

5. Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{(dk;(1-\alpha))}$  dimana  $t_{(dk;(1-\alpha))}$  didapat dari daftar distribusi t dengan dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dengan peluang  $(1 - \alpha)$ , untuk harga lainnya  $H_0$  ditolak
6. Membandingkan antara  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

Hasil pengujian menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 7,042 > t_{tabel} = 1,78$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  di terima.

Gambar

### **Gambar kurva penerimaan dan penolakan $H_0$**

Dari hasil diatas diperoleh  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehinggadapat disimpulkan bahwa terapat pengaruh latihan X1 keterampilan menggiring bola siswa.

## **2. Uji pre-test dan post-test kelompok latihan X2**

Langkah-langkah pengujian hipotesis

### 2.hipotesis $H_0$ dan $H_1$ dalam kalimat

$H_0$  :secara statistik tidak terdapaat pengaruh latihan X2 terhadap keeterampilan menggiring bola siswa.

$H_1$  : secara statistik ada perbedaan dan terdapat pengaruh latihan X2 terhadap keterampilan menggiring bola siswa.

a. Taraf nyata = 0,05

2. Hipotesis statistik:

Rumus

3. Menentukan nilai  $t_{hitung}$

Karena kedua sampel mempunyai varians yang homogen, maka dapat digunakan rumus t-test sebagai berikut.

Rumus

Tabel

Rumus

4. Menentukan nilai  $t_{tabel}$  dengan ketentuan sebagai berikut

Taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ . Berikut akan ditunjukkan cara menentukan  $dk$  dan menentukan  $t_{daftar}$  untuk  $dk = 18$

Dengan melihat tabel distribusi t, untuk  $dk = 18 \rightarrow t_{(18;0,95)} = 1,78$

5. Menentukan kriteria pengujian

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{(dk ; (1-\alpha))}$  dimana  $t_{(dk ; (1-\alpha))}$  didapat dari daftar distribusi t dengan dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dengan peluang  $(1 - \alpha)$ , untuk harga lainnya  $H_0$  ditolak

6. Membandingkan antara  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

Hasil pengujian menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 12,555 > t_{tabel} = 1,78$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Gambar

Gambar kurva penerimaan dan penolakan  $H_0$

Dari hasil diatas diperoleh  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan X2 terhadap keterampilan menggiring bola siswa.

### 3. Uji post test kelompok latihan X2 dan X1

Langkah langkah pengujian hipotesis

Hipotesis  $H_0$  dan  $H_1$  dalam kalimat

$H_0$  : tidak terdapat perbandingan latihan X2 dengan X1 terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepak bola.

$H_1$  : terdapat perbandingan latihan X2 dengan X1 terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepak bola.

a. : taraf nyata = 0,05

2. Hipotesis statistik:

Rumus

3. Menghitung nilai standar deviasi (Simpangan baku)

a) Simpangan baku post test X2

$$S_1 = 0,872$$

b) Simpangan baku post test X1

$$S_2 = 1,858$$

c) Simpangan gabungan

Rumus

4. Menentukan nilai  $t_{hitung}$

Karena kedua sampel mempunyai varians yang homogen, maka dapat digunakan rumus t-test sebagai berikut

Rumus

5. Menentukan nilai  $t_{tabel}$  dengan ketentuan sebagai berikut

Taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah  $\alpha = 0,05$  dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 10 + 10 - 2 = 18$

Cara menentukan  $t_{daftar}$  untuk  $dk = 18$

Dengan melihat tabel distribusi t, untuk  $dk = 18 \rightarrow (18; 0,95) = 1,73$

5. menentukan kriteria pengujian

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{(dk : (1-a))}$  dimana  $t_{(dk : (1-a))}$  didapat dari daftar distribusi t dengan dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dengan peluang  $(1-a)$ , untuk harga lainnya  $H_0$  ditolak

6. Membandingkan antara  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

Hasil pengujian menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = 2,366 > t_{tabel} = 1,73$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Gambar

Gambar kurva penerimaan dan penolakan  $H_0$

Dari hasil diatas diperoleh  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbandingan latihan X2 dengan X1 terhadap keterampilan menggiring bola pada permainan sepak bola, yang artinya bahwa latihan X2 lebih baik dalam meningkatkan kecepatan menggiring bola dibandingkan dengan menggunakan latihan X1.

## DAFTAR PUSTAKA

- Robert Koger (2007: 51) *Hakikat latihan*
- Batty C. Eric.(2011). *Sepak Bolah Adalah Permainan Yang Sederhana*. Bandung  
:CV pionir Jaya
- Danny Mielke. (2007). *Dasar – Dasar Sepak Bola*
- Luxbacher (2008: 2) *Pengertian Sepak  
Bola. [Seputarpengertian.blogspot.com/2014/03/seputar-  
pengertian-sepak-  
bola.htm](http://seputarpengertian.blogspot.com/2014/03/seputar-pengertian-sepak-bola.htm) 12 febuari 2015*
- Muhajir (2007:22). *pengertian sepak  
bola. [seputarpengertian.blogspot.com/2014/03/seputar-pengertian-sepak-  
bola.html](http://seputarpengertian.blogspot.com/2014/03/seputar-pengertian-sepak-bola.html), 12 febuari 2015*
- Niko Arifqi.(2011). *Hakikat Latihan.  
[http://nikoarifqi.blogspot.com/2011/09/hakekatlatihan-  
merupakan-suatu.html](http://nikoarifqi.blogspot.com/2011/09/hakekatlatihan-merupakan-suatu.html).12 febuari 2015*
- Sucipto, dkk.(2000). *Hakikat sepak Bola. <http://mellstarnet.blogspot.com/>, 12  
[febuari 2015.](http://mellstarnet.blogspot.com/)*
- Sukadianto.2005. *Hakekat Latihan*
- Sujoto (2013.207) *Lari zig-zag (lari belok-belok)*
- Luxbacher (2004: 2) *sepak bola dimainkan oleh dua tim  
(Danny mielke, eastern Oregon university: Dasar-dasar sepak bola)  
<http://badawihusein.wordpress.com> Agustus 2012)*