

## BAB IV

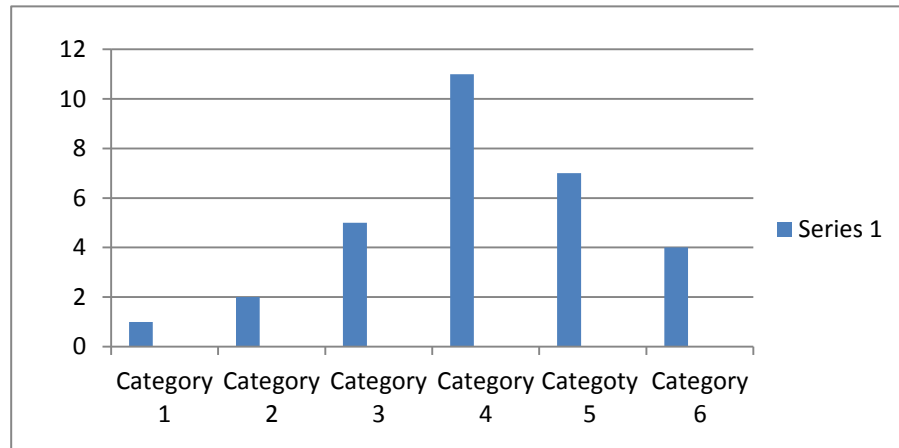
### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini mendapatkan hasil data statistik deskriptif sebagai berikut :

Tabel 1. Data hasil penelitian tes kecepatan reaksi pada siswa SDN 07 Sindang Kelingi.

NO	TANGKAPAN TERBAIK	FREKUENSI
1	3 cm	1
2	4 cm	2
3	5 cm	5
4	6 cm	11
5	7 cm	7
6	8 cm	4
	<b>JUMLAH</b>	<b>30</b>



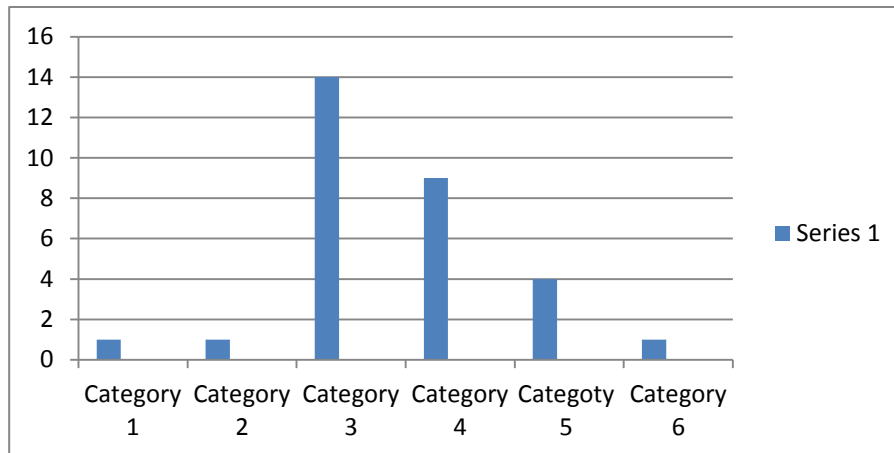
Gambar. 8 Bagan hasil tes kecepatan reaksi

Dari hasil penelitian yang dilakukan dari 30 siswa memiliki kesempatan 10 kali kesempatan melakukan tangkapan, siswa yang

mendapatkan tangkapan terbaik mulai dari 3 cm samapai 8 cm. 1 orang siswa mendapatkan tangkapan 3 cm, 2 orang siswa 4 cm, 5 orang siswa mendapatkan tangkapan 5 cm, 11 orang anak mendapatkan tangkapan 6 cm, 7 orang siswa mendapatkan tangkapan 7 cm, dan 4 orang siswa mendapatkan 8 cm. Dapat dilihat bahwa ada 11 orang mendapatkan tangkapan terbaik 6 cm.

Tabel 2. Data hasil penelitian memukul bola kasti pada siswa SDN 07 Sindang Kelingi.

<b>NO</b>	<b>JUMLAH PUKULAN TERBAIK</b>	<b>FREKUENSI</b>
1	4	1
2	5	1
3	6	14
4	7	9
5	8	4
6	9	1
	<b>JUMLAH</b>	<b>30</b>



Gambar 9. Bagan hasil penelitian memukul bola

Hasil penelitian dengan cara memukul bola kasti yang dilakukan 30 orang siswa dengan 10 kali kesempatan memukul dan di ambil pukulan yang

mengenai bola dan mendapatkan hasil 1 orang siswa mendapatkan 4 pukulan, 1 orang siswa mendapatkan pukulan, 14 orang siswa mendapatkan 6 pukulan, 9 orang siswa mendapatkan 7 pukulan, 4 orang siswa mendapatkan 8 pukulan, dan 1 orang anak mendapatkan 9 pukulan.

c. *Uji persaratan analisis*

3. Uji normalitas

Sebaran data dikatakan baik jika data tersebut berdistribusi normal. Untuk menguji kenormalan suatu data digunakan rumus chi-kuadrat, yaitu

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

$\chi^2$ : Nilai chi-kuadrat

$f_e$ : Frekuensi yang diharapkan

$f_o$ : Frekuensi yang diperoleh/diamati

Daftar ditribusi frekuensi :

- a. Range (R) = Skor tertinggi – Skor Terendah  
 = 8 – 3 = 5
- b. Banyak Kelas (BK) = 1 + 3,3 log n  
 = 1 + 3,3 log 30  
 = 1 + 3,3 ( 1477)  
 = 5,874  
 = 6

c. Panjang interval (P) =  $R/BK = 5/6 = 0,83 = 1$  (dibulatkan)

Tabel 3. Data hasil penelitian

**Tabel Distribusi Frekuensi**

No	Jumlah Tangkapan	Fi	X1	Xi2	Fi*xi	Fi*xi2
1	1-2	0	1,5	2,25	0	0
2	3-4	3	3,5	12,25	10,5	36,75
3	5-6	16	5,5	30,25	88	484
4	7-8	11	7,5	56,25	82,5	618,75
5	9-10	0	9,5	90,25	0	0
	<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>27,5</b>	<b>190,5</b>	<b>181</b>	<b>1139,5</b>

a.  $M = \frac{\sum fixi}{\sum fi} = 181 / 30 = 6,0$

b.  $Mo = b + p \left[ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right]$

$$= 4,5 + 2 \left[ \frac{13}{13+5} \right]$$

$$= 4,5 + 2 \left[ \frac{13}{18} \right]$$

$$= 4,5 + 1,4$$

$$= 5,9$$

c.  $Me = b + p \left[ \frac{\frac{1}{2}n - f}{f} \right]$

$$= 4,5 + 2 \left[ \frac{\frac{1}{2}30-3}{16} \right]$$

$$= 4,5 + 1,5$$

$$= 6$$

$$d. SD = \sqrt{\frac{n \cdot \sum \text{fixi}^2 - [\sum \text{fixi}]^2}{n(n-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{30 \cdot 1232 - (181)^2}{30(29)}}$$

$$= 2,19$$

#### 4. Uji Homogenitas

Tabel 4. Data hasil penelitian

Data tentang hubungan antara

kecepatan reaksi (X) dan memukul bola kasti (Y)

No	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	7	8	49	64	56
2	6	7	36	49	42
3	8	6	64	36	48
4	6	7	36	49	42
5	7	6	49	36	42
6	5	6	25	36	30
7	8	9	64	81	72
8	6	6	36	36	36
9	6	6	36	36	36
10	4	6	16	36	24
11	8	8	64	64	64
12	7	7	44	49	49
13	7	8	49	64	56
14	5	6	25	36	30
15	7	6	49	36	42
16	6	7	36	49	42
17	6	7	36	49	42
18	7	6	49	36	42

19	5	6	25	36	30
20	4	5	16	25	20
21	6	7	36	49	42
22	5	6	25	49	35
23	6	7	36	49	42
24	7	6	49	36	42
25	6	7	36	49	42
26	6	6	36	36	36
27	8	6	64	36	48
28	3	4	9	16	12
29	6	8	36	64	48
30	5	7	25	49	35
<b>Σ</b>	<b>183</b>	<b>197</b>	<b>1.156</b>	<b>1.336</b>	<b>1.227</b>

Teknik Analisis Inferensial

$$\begin{aligned} \sum X &= 183 & \sum X^2 &= 1.156 & \sum XY &= 1.227 \\ \sum Y &= 197 & \sum Y^2 &= 1.336 & & \end{aligned}$$

Langkah-langkah menghitung uji homogenitas :

4. Mencari Varians/Standar deviasi Variabel X dan Y, dengan rumus :

$$\begin{aligned} S_{x^2} &= \sqrt{\frac{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{30 \cdot 1156 - (183)^2}{30(29)}} \\ &= \sqrt{\frac{34.680 - 33.489}{290}} \\ &= \sqrt{\frac{1.191}{290}} \end{aligned}$$

$$= \sqrt{4,10}$$

$$= 2,0$$

$$5. s_{y^2} = \sqrt{\frac{n \cdot \sum y^2 - (\sum y)^2}{n(-1)}}$$

$$= \sqrt{\frac{30 \cdot 1.336 - (197)^2}{30(29)}}$$

$$= \sqrt{\frac{40,080 - 38,809}{290}}$$

$$= \sqrt{\frac{1,217}{290}}$$

$$= 4.382$$

$$= 2,09$$

6. Mencari F hitung dengan dari varians X dan Y, dengan rumus  $F =$

$$\frac{S_{besar}}{S_{kecil}} = \frac{2,0}{2,09} = 0,95$$

7. Membandingkan F hitung dengan F tabel pada tabel distribusi F, dengan

- Untuk varians terbesar adalah dk pembilang n-1
- Untuk varians terkecil adalah dk penyebut n-1

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , berarti homogen
- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , berarti tidak homogen

Dari penghitungan di atas di peroleh  $F_{hitung} \underline{0,95}$

Dan dari daftar distribusi F

dengan dk pembilang 29

Dk penyebut 29

dan taraf nyata  $\alpha = 0,05$

di peroleh  $F_{Tabel} = \underline{1,95}$

Tampak bahawa  $F_{hitung}$  **Lebih Kecil** dari  $F_{Tabel}$ . Hal ini berarti data Variabel X dan Y **homogen**.

d. *Uji korelasi*

korelasi bertujuan untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara variabel numerik dan numerik, contoh untuk mengetahui hubungan berat badan (numerik) dan tekanan darah (numerik).

Arah hubungan dalam korelasi ada dua, yaitu :

- Bila kenaikan suatu variabel diikuti oleh kenaikan variabel lain, arah ini disebut arah positif.
- Bila kenaikan variabel diikuti penurunan oleh variabel lain, ini disebut arah negatif.



Untuk mengetahui korelasi pada uji parametrik digunakan Koefisien Korelasi Pearson ( $r$ ), dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{(n \sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[(n \sum X^2 - (\sum X)^2)] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan :

$n$  = banyaknya sampel

$X$  = variabel independen (prediktor)

$Y$  = variabel dependen (outcome)

$$\begin{aligned} r &= \frac{(n \sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[(n \sum X^2 - (\sum X)^2)] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\ &= \frac{(30 \times 1.227) - (183 \times 197)}{\sqrt{[(30 \times 1156) - (183)^2] [(30 \times 1.336) - (197)^2]}} \\ &= \frac{(36,810) - (36,051)}{\sqrt{[34,680 - 33,489][40,080 - 38,809]}} \\ &= \frac{759}{\sqrt{[1,191][1,217]}} \\ &= \frac{759}{\sqrt{1.513.761}} \\ &= \frac{759}{1,230} \end{aligned}$$

$$= 0,61$$

Tabel 5. Data hasil penelitian

r tabel :

NO	Rentang	r Tabel	Kesimpulan
1	0,61	0,367	Ada pengaruh yang signifikan

Selanjutnya untuk mencari nilai determinasi atau kontribusi menggunakan rumus :  $r^2 \times 100\%$ . Jadi hasil yang didapat adalah = **37,21%**.

## **B. Pembahasan**

Hasil analisis data yang telah dikemukakan sebelumnya, menunjukkan bahwa dari hipotesis yang diajukan diterima dan menunjukkan ada hubungan yang signifikan. Dari hasil data tersebut, kecepatan reaksi dengan memukul bola kasti. Terbukti dari hasil analisis diperoleh nilai r hitung adalah 0,61 sementara nilai r tabel pada taraf signifikansi 0,05 dengan  $N = 30$  adalah 0,367. Karena r hitung lebih besar dari r tabel atau  $0,61 > 0,367$  dapat dikatakan bahwa antara kecepatan reaksi mempunyai hubungan yang berarti terhadap kemampuan memukul bola kasti pada siswa SDN 07 Sindang kelingi.

### **Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil penelitian**

Banyak hal yang mempengaruhi hasil penelitian antara lain adalah :

- 1) Kesungguhan hati

Hal ini memang sangat sulit dicegah, karena semua ini berasal dari dalam diri individu, sehingga hasil tes akan berpengaruh.

2) Faktor kondisi fisik

Bila dicermati dengan teliti masalah kondisi fisik individu, di mana pada saat sebelum pengukuran, peserta memiliki aktivitas lain yang membutuhkan energi.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disampaikan kesimpulan sebagai berikut : hasil analisis menunjukkan nilai  $r$  hitung 0,61 dan  $r$  tabel 0.367 sehingga dapat di simpulkan bahwa terdapat hubungan antara kecepatan reaksi dengan kemampuan memukul bola kasti, hubungan berdasarkan tabel korelasi menunjukkan bahwa ada hubungan yang kuat antara kecepatan reaksi dengan memukul bola kasti pada siswa SDN 07 Sindang Kelingi.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat disarankan peneliti menyarankan sebagai berikut :

1. Agar diadakan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besdar dan tempat penelitian yang berbeda.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan kehidupan sehari-hari dalam meningkatkan kebugaran jasmani.

## DAFTAR PUSTAKA

- Harsono. (1988). *Panduan Pengajar Buku Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Olahraga*: Jakarta. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan.
- Kurniadi, Prapanca. (2010). *Penjas Orkes*. Pusat Perbukuan Kementerian Nasional : Jakarta
- Ramadani Mareta. (2013). *Pengaruh Latihan Lompat Tali Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Siswa Putri kelas VII SMPN 18 kota Bengkulu*. UNIB : Bengkulu.
- Sudarno SP. (1992). *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Jakarta, Depdikbud.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta : Bandung.
- Sukardi. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Bumi Aksara : Jakarta.
- UU RI No.03. (2005). *Sistim Keolahragaan Nasional*, Kementrian Pemuda dan Olahraga RI.
- <http://anggaway89.wordpress.com/2010/05/24/kecepatan-reaksi/>
- <http://mpoar.blogspot.com/2011/06/reaksi-otot-tungkai-dengan-lari.html>
- <http://mpoar.blogspot.com/2011/06/reaksi-otot-tungkai-dengan-lari.html>
- <http://statistikian.blogspot.com/2012/08/korelasi.html>
- <http://mastugino.blogspot.com/2013/09/teknik-dasar-permainan-kasti.html>

# LAMPIRAN

NO	Tangkapan ke / cm												TANGKAPN TERBAIK
	NAMA	JENIS KELAMIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Apri Yulendra	L	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	7
2	Adi Wijaya Kusumah	L	+	+	+	-	-	+	-	+	-	+	6
3	Bella Dwi Rizki	P	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	8
4	Choirul Mustopa	L	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	6
5	Dela Puspita	P	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	7
6	Efendi	L	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	5
7	Indra Febriansyah	L	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	8
8	Jimi Pramana	L	+	+	+	+	-	+	-	+	-	-	6
9	Juliansyah	L	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	6
10	Kevin Liwanda	L	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	4
11	Oki Ardila Fitriani	P	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	8
12	Paiman	L	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	7
13	Rahayu Kusuma W	P	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	7
14	Rezki Jeriko	L	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	5
15	Rina Safitri	P	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	7
16	Rio Setiawan	L	-	+	+	+	-	+	+	-	+	-	6
17	Rizki Yuli Setiawan	L	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	6
18	Sandi Eprian	L	+	+	+	--	-	+	-	+	+	+	7
19	Sandi Renaldi	L	-	+	-	-	+	+	-	-	+	+	5
20	Sindi Nopita Sari	P	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	4
21	Syamsidah Nurazizah	P	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	6
22	Tira Lestari	P	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	5
23	Tiara Mezin Alpanda	P	-	+	-	+	+	-	+	-	+	+	6
24	Toni Hardianto	L	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	7
25	Tri Aldianto	L	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	6
26	Vegi Nadila	P	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	6
27	Wahyuni Fristianti	P	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	8
28	Wahyu Rizkianto	L	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	3
29	Yesi Putri Ayu	P	-	+	+	-	-	+	+	-	+	+	6
30	Yudha Sanjaya	L	-	-	+	-	+	+	+	-	+	-	5
	<b>JUMLAH</b>												<b>183</b>

**Lampiran 3**

**Tabel 1. Data hasil penelitian tes kecepatan reaksi pada siswa SDN 07 Sindang Kelingi.**

NO	JUMLAH PUKULAN	JUMLAH PUKULAN
----	----------------	----------------

#### Lampiran 4

**Tabel 1. Data hasil penelitian memukul bola kasti pada siswa SDN 07 Sindang Kelingi.**



	NAMA	JENIS KELAMIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Apri Yulendra	L	+	+	-	+	-	+	+	-	+	-	6
2	Adi Wijaya Kusumah	L	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	5
3	Bella Dwi Rizki	P	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	6
4	Choirul Mustopa	L	+	+	-	+	+	+	+	-	+	-	7
5	Dela Puspita	P	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	8
6	Efendi	L	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	3
7	Indra Febriansyah	L	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	6
8	Jimi Pramana	L	+	-	+	-	-	+	-	+	-	-	4
9	Juliansyah	L	+	-	+	-	+	+	-	+	-	-	5
10	Kevin Liwanda	L	-	-	+	+	-	+	+	-	+	-	5
11	Oki Ardila Fitriani	P	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	7
12	Paiman	L	+	+	-	+	+	-	+	-	+	+	6
13	Rahayu Kusuma W	P	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	5
14	Rezki Jeriko	L	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	4
15	Rina Safitri	P	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	6
16	Rio Setiawan	L	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	7
17	Rizki Yuli Setiawan	L	-	+	-	+	-	+	-	+	+	+	6
18	Sandi Eprian	L	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	8
19	Sandi Renaldi	L	-	+	-	-	+	+	-	-	+	-	4
20	Sindi Nopita Sari	P	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	4
21	Syamsidah Nurazizah	P	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	6
22	Tira Lestari	P	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	5
23	Tiara Mezin Alpanda	P	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	4
24	Toni Hardianto	L	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	6
25	Tri Aldianto	L	-	-	+	+	+	-	+	+	-	+	6
26	Vegi Nadila	P	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	6
27	Wahyuni Fristianti	P	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	6
28	Wahyu Rizkianto	L	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	4
29	Yesi Putri Ayu	P	-	+	+	-	-		+	-	-	+	4
30	Yudha Sanjaya	L	+	-	-	-	+		+		+	-	4
	<b>JUMLAH</b>												<b>155</b>

## Lampiran 5

### PENELITIAN MEMUKUL BOLA KASTI



## Lampiran 6

### PENELITIAN KECEPATAN REAKSI





### Lampiran 7

#### Peralatan Penelitian



