

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Hasil Tes *Standing Broad Jump*, Tes *Forward Overhead Medicine Ball Put*, Tes *Bridge-Up*, Dan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu.

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Hasil Tes Penelitian			
				Standing Broad Jump	<i>Forward Overhead Medicine Ball Put</i>	<i>Bridge-Up</i>	Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu
1.	Rafasya	L	11	167 cm	286 cm	58 cm	00.33.04
2.	Daifa	L	12	160 cm	247 cm	34 cm	00.37.32
3.	Dhafir	L	12	159 cm	329 cm	31 cm	00.37.80
4.	Reza	L	14	156 cm	422 cm	60 cm	00.33.61
5.	Rizki	L	13	158 cm	421 cm	54 cm	00.39.01
6.	Syabik	L	4	164 cm	585 cm	57 cm	00.31.30
7.	Seraja	L	13	169 cm	509 cm	72 cm	00.33.12
8.	Naval	L	12	163 cm	347 cm	64 cm	00.34.16
9.	Agat	L	14	210 cm	668 cm	74 cm	00.27.08
10.	Rizki	L	14	205 cm	562 cm	69 cm	00.27.10
11.	Akbar	L	13	195 cm	454 cm	70 cm	00.30.18
12.	Septian	L	14	256 cm	637 cm	75cm	00.28.63
13.	Mufti	L	14	207 cm	520 cm	63 cm	00.32.20
14.	Alifah	P	13	172 cm	400 cm	65 cm	00.31.19
15.	Ghefira	P	14	166 cm	371 cm	67 cm	00.34.00
16.	Sifa	P	14	155 cm	369 cm	62 cm	00.33.87
17.	Keysha	P	14	157 cm	370 cm	61 cm	00.33.60
18.	Avisha	P	14	138 cm	368 cm	59 cm	00.34.41
19.	Quinsha	P	14	168 cm	394 cm	68 cm	00.31.53

Lampiran 2 Lampiran 2 Nilai Rata-Rata (Mean)

1. Nilai Rata-Rata (Mean) *Power* Otot Tungkai (X_1)

$$R = X_{\text{maximal}} - X_{\text{minimal}}$$

$$= 256 - 138 = 118$$

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 19$$

$$= 5,21989 = 5$$

$$P = \frac{R}{K} = \frac{118}{5} = 23,6 = 24$$

Kelas Interval	F_i	X_o	C_i	$F_i C_i$	$F_i C_i^2$
138 – 161	7	149,5	-1	-7	7
162 – 185	7	173,5	0	0	0
186 – 209	3	197,5	1	3	3
210 – 233	1	221,5	2	2	4
234 – 257	1	245,5	3	3	9
Jumlah	19			1	23

$$\bar{X} = X_0 + P \left(\frac{\sum F_i C_i}{\sum F_i} \right)$$

$$= 173,5 + 24 \left(\frac{1}{19} \right)$$

$$= 173,5 + 1,26$$

$$= 174,76 = \mathbf{174,8}$$

2. Nilai Rata-Rata (Mean) *Power* Otot Lengan (X_2)

$$R = X_{\text{maximal}} - X_{\text{minimal}}$$

$$= 668 - 247 = 421$$

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 19$$

$$= 5,21989 = 5$$

$$P = \frac{R}{K} = \frac{421}{5} = \mathbf{84,2}$$

$$= 85$$

Kelas Interval	F_i	X_o	C_i	$F_i C_i$	$F_i C_i^2$
247 – 331	3	289	-1	-3	3
332 – 416	7	374	0	0	0
417 – 501	3	459	1	3	3
502 – 586	4	544	2	8	16
587 – 671	2	629	3	6	18
Jumlah	19			14	40

$$\begin{aligned}\bar{X} &= X_o + P \left(\frac{\sum F_i C_i}{\sum F_i} \right) \\ &= 374 + 85 \left(\frac{14}{19} \right) \\ &= 374 + 62,63 \\ &= 436,63 = \mathbf{436,6}\end{aligned}$$

3. Nilai Rata-Rata (Mean) Fleksibilitas Punggung (X_3)

$$\begin{aligned}R &= X_{\text{maximal}} - X_{\text{minimal}} \\ &= 75 - 31 = 44\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 19 \\ &= 5,21989 = 5\end{aligned}$$

$$P = \frac{R}{K} = \frac{44}{5} = 8,8 = 9$$

Kelas Interval	F_i	X_o	C_i	$F_i C_i$	$F_i C_i^2$
31 – 39	2	35	-1	-2	2
40 – 48	0	44	0	0	0
49 – 57	2	53	1	2	2
58 – 66	8	62	2	16	32
67 – 75	7	71	3	14	63
Jumlah	19			30	99

$$\begin{aligned}\bar{X} &= X_o + P \left(\frac{\sum F_i C_i}{\sum F_i} \right) \\ &= 44 + 9 \left(\frac{30}{19} \right) \\ &= 44 + 14,211 \\ &= 58,211 = \mathbf{58,2}\end{aligned}$$

4. Nilai Rata-Rata (Mean) Kecepatan Renang Gaya Kupu-Kupu (Y)

$$R = X_{\text{maximal}} - X_{\text{minimal}}$$

$$= 39 - 27 = 12$$

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 19$$

$$= 5,21989 = 5$$

$$P = \frac{R}{K} = \frac{12}{5} = 2,4 = 3$$

Kelas Interval (dalam detik)	F_i	X_o	C_i	$F_i C_i$	$F_i C_i^2$
27 – 29	3	28	-1	--3	3
30 – 32	5	31	0	0	0
33 – 35	8	34	1	8	8
36 – 38	2	37	2	4	8
39 – 41	1	40	3	3	9
Jumlah	19			12	28

$$\bar{X} = X_0 + P \left(\frac{\sum F_i C_i}{\sum F_i} \right)$$

$$= 31 + 3 \left(\frac{12}{19} \right)$$

$$= 31 + 1,895$$

$$= 32,895 = \mathbf{32,9}$$

Lampiran 3 Nilai Standar Deviasi Atau Simpangan Baku

1. Nilai Standar Deviasi *Power* Otot Tungkai (X_1)

$$\begin{aligned}
 S &= P + \sqrt{\frac{n \sum F_i C_i^2 - (\sum F_i C_i)^2}{n(n-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{19.23 - (1)^2}{19(19-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{437-1}{19(18)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{436}{342}} \\
 &= 5 + \sqrt{1,2748} \\
 &= 5 + 1,129 = 6,129 = \mathbf{6,1}
 \end{aligned}$$

2. Nilai Standar Deviasi *Power* Otot Lengan (X_2)

$$\begin{aligned}
 S &= P + \sqrt{\frac{n \sum F_i C_i^2 - (\sum F_i C_i)^2}{n(n-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{19.40 - (14)^2}{19(19-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{760-196}{19(18)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{564}{342}} \\
 &= 5 + \sqrt{1,649} \\
 &= 5 + 1,284 = 6,284 = \mathbf{6,3}
 \end{aligned}$$

3. Nilai Standar Deviasi Fleksibilitas Punggung (X_3)

$$\begin{aligned}
 S &= P + \sqrt{\frac{n \sum F_i C_i^2 - (\sum F_i C_i)^2}{n(n-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{19.99 - (30)^2}{19(19-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{1.881-900}{19(18)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{981}{342}} \\
 &= 5 + \sqrt{2,868} \\
 &= 5 + 1,694 = 6,694 = \mathbf{6,7}
 \end{aligned}$$

4. Nilai Standar Deviasi Kecepatan Renang Gaya Kupu-Kupu (Y)

$$\begin{aligned}
 S &= P + \sqrt{\frac{n \sum F_i C_i^2 - (\sum F_i C_i)^2}{n(n-1)}} \\
 &= 5 + \sqrt{\frac{19.28 - (12)^2}{19(19-1)}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= 5 + \sqrt{\frac{532-144}{19(18)}} \\ &= 5 + \sqrt{\frac{388}{342}} \\ &= 5 + \sqrt{1,1345} \\ &= 5 + 1,0651 = 6,0651 = \mathbf{6,1} \end{aligned}$$

Lampiran 4 Nilai Korelasi Menggunakan Rank Corelation

1. Korelasi *Power* Otot Tungkai (X_1), Dengan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu (Y)

No	Nama	<i>Power</i> Otot Tungkai (X_1)	Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu (Y)	R_{x_1}	R_y	b	b^2
1.	Rafasya	167 cm	00.33.04	9	9	0	0
2.	Daifa	160 cm	00.37.32	13	17	4	16
3.	Dhafir	159 cm	00.37.80	14	18	4	16
4.	Reza	156 cm	00.33.61	17	11	6	36
5.	Rizki	158 cm	00.39.01	15	19	4	16
6.	Syabik	164 cm	00.31.30	11	6	5	25
7.	Seraja	169 cm	00.33.12	7	10	3	9
8.	Naval	163 cm	00.34.16	12	15	3	9
9.	Agat	210 cm	00.27.08	2	1	1	1
10.	Rizki	205 cm	00.27.10	4	2	2	4
11.	Akbar	195 cm	00.30.18	5	4	1	1
12.	Septian	256 cm	00.28.63	1	3	2	4
13.	Mufti	207 cm	00.32.20	3	8	5	25
14.	Alifah	172 cm	00.31.19	6	5	1	1
15.	Ghefira	166 cm	00.34.00	10	14	4	16
16.	Sifa	155 cm	00.33.87	18	13	5	25
17.	Keysha	157 cm	00.33.60	16	12	4	16
18.	Avisha	138 cm	00.34.41	19	16	3	9
19.	Quinsha	168 cm	00.31.53	8	7	1	1
$\Sigma b^2 = 230$							

$$\mu = 1 - \frac{6 \Sigma b^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1 - \frac{6(230)}{19(19^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{1.380}{6.840} \\
 &= 1 - 0,202 = 0,798 = \mathbf{0,80}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,80\sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,80^2}} \\
 &= \frac{0,80\sqrt{17}}{\sqrt{1-0,64}} \\
 &= \frac{0,80 \cdot 4,12}{\sqrt{0,36}} \\
 &= \frac{3,296}{0,6} \\
 &= 5,49 \\
 T_{0,975}(17) &= 2,10 \quad \left. \vphantom{T_{0,975}(17)} \right\} \text{ signifikan}
 \end{aligned}$$

$r = 0,80$ kontribusi power otot tungkai terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter termasuk kedalam kategori tinggi.

$t_{hitung} = 5,49$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

2. Korelasi *Power* Otot Lengan (X_2), Dengan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu (Y)

No	Nama	<i>Power</i> Otot Lengan (X_2)	Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu (Y)	R_{x_2}	R_y	b	b^2
1.	Rafasya	286 cm	00.33.04	18	9	9	81
2.	Daifa	247 cm	00.37.32	19	17	2	4
3.	Dhafir	329 cm	00.37.80	17	18	1	1
4.	Reza	422 cm	00.33.61	8	11	3	9
5.	Rizki	421 cm	00.39.01	9	19	10	100
6.	Syabik	585 cm	00.31.30	3	6	3	9
7.	Seraja	509 cm	00.33.12	6	10	4	16
8.	Naval	347 cm	00.34.16	16	15	1	1
9.	Agat	668 cm	00.27.08	1	1	0	0
10.	Rizki	562 cm	00.27.10	4	2	2	4
11.	Akbar	454 cm	00.30.18	7	4	3	9
12.	Septian	637 cm	00.28.63	2	3	1	1
13.	Mufti	520 cm	00.32.20	5	8	3	9
14.	Alifah	400 cm	00.31.19	10	5	5	25
15.	Ghefira	371 cm	00.34.00	12	14	2	4
16.	Sifa	369 cm	00.33.87	14	13	1	1
17.	Keysha	370 cm	00.33.60	13	12	1	1
18.	Avisha	368 cm	00.34.41	15	16	1	1
19.	Quinsha	394 cm	00.31.53	11	7	4	16
$\Sigma b^2 = 292$							

$$\mu = 1 - \frac{6 \Sigma b^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1 - \frac{6(292)}{19(19^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{1.752}{6.840} \\
 &= 1 - 0,256 = 0,744 = \mathbf{0,74}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,74 \sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,74^2}} \\
 &= \frac{0,74 \sqrt{17}}{\sqrt{1-0,55}} \\
 &= \frac{0,74 \cdot 4,12}{\sqrt{0,45}} \\
 &= \frac{3,05}{0,67} \\
 &= 4,55
 \end{aligned}$$

$T_{0,975}(17) = 2,10$ } signifikan

$r = 0,74$ kontribusi power otot lengan terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter termasuk kedalam kategori tinggi.

$t_{hitung} = 4,55$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

3. Korelasi Fleksibilitas Punggung (X_3), Dengan Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu (Y)

No	Nama	Fleksibilitas punggung (X_3)	Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu (Y)	R_{x_3}	R_y	b	b^2
1.	Rafasya	58 cm	00.33.04	15	9	6	36
2.	Daifa	34 cm	00.37s.32	18	17	1	1
3.	Dhafir	31 cm	00.37.80	19	18	1	1
4.	Reza	60 cm	00.33.61	13	11	2	4
5.	Rizki	54 cm	00.39.01	17	19	2	4
6.	Syabik	57 cm	00.31.30	16	6	10	100
7.	Seraja	72 cm	00.33.12	3	10	7	49
8.	Naval	64 cm	00.34.16	9	15	6	36
9.	Agat	74 cm	00.27.08	2	1	1	1
10.	Rizki	69 cm	00.27.10	5	2	3	9
11.	Akbar	70 cm	00.30.18	4	4	0	0
12.	Septian	75cm	00.28.63	1	3	2	4
13.	Mufti	63 cm	00.32.20	10	8	2	4
14.	Alifah	65 cm	00.31.19	8	5	3	9
15.	Ghefira	67 cm	00.34.00	7	14	7	49
16.	Sifa	62 cm	00.33.87	11	13	2	4
17.	Keysha	61 cm	00.33.60	12	12	0	0
18.	Avisha	59 cm	00.34.41	14	16	2	4
19.	Quinsha	68 cm	00.31.53	6	7	1	1
$\Sigma b^2 = 316$							

$$\mu = 1 - \frac{6 \Sigma b^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1 - \frac{6(316)}{19(19^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{1.896}{6.840} \\
 &= 1 - 0,277 = 0,723 = \mathbf{0,72}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,72\sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,72^2}} \\
 &= \frac{0,72\sqrt{17}}{\sqrt{1-0,52}} \\
 &= \frac{0,72 \cdot 4,12}{\sqrt{0,48}} \\
 &= \frac{0,72 \cdot 4,12}{0,69} \\
 &= \frac{2,97}{0,69} \\
 &= 4,30
 \end{aligned}$$

$T_{0,975}(17) = 2,10$ } signifikan

$r = 0,72$ kontribusi fleksibilitas punggung terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter termasuk kedalam kategori tinggi.

$t_{hitung} = 4,30$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

4. Korelasi *Power* Otot Tungkai (X_1), Dengan *Power* Otot Lengan (X_2)

No	Nama	<i>Power</i> Otot Tungkai (X_1)	<i>Power</i> Otot Lengan (X_2)	R_{x_1}	R_{x_2}	b	b^2
1.	Rafasya	167 cm	286 cm	9	18	9	81
2.	Daifa	160 cm	247 cm	13	19	6	36
3.	Dhafir	159 cm	329 cm	14	17	3	9
4.	Reza	156 cm	422 cm	17	8	9	8
5.	Rizki	158 cm	421 cm	15	9	6	36
6.	Syabik	164 cm	585 cm	11	3	8	64
7.	Seraja	169 cm	509 cm	7	6	1	1
8.	Naval	163 cm	347 cm	12	16	4	16
9.	Agat	210 cm	668 cm	2	1	1	1
10.	Rizki	205 cm	562 cm	4	4	0	0
11.	Akbar	195 cm	454 cm	5	7	2	4
12.	Septian	256 cm	637 cm	1	2	1	1
13.	Mufti	207 cm	520 cm	3	5	2	4
14.	Alifah	172 cm	400 cm	6	10	4	16
15.	Ghefira	166 cm	371 cm	10	12	2	2
16.	Sifa	155 cm	369 cm	18	14	4	16
17.	Keysha	157 cm	370 cm	16	13	3	9
18.	Avisha	138 cm	368 cm	19	15	4	16
19.	Quinsha	168 cm	394 cm	8	11	3	9
$\Sigma b^2 = 394$							

$$\begin{aligned}
 \mu &= 1 - \frac{6 \sum b^2}{n(n^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{6(394)}{19(19^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{2.364}{6.840} \\
 &= 1 - 0,347 = 0,653 = \mathbf{0,65}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,65 \sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,65^2}} \\
 &= \frac{0,65 \sqrt{17}}{\sqrt{1-0,4225}} \\
 &= \frac{0,65 \cdot 4,12}{\sqrt{0,5775}} \\
 &= \frac{2,678}{0,7599} \\
 &= 3,52
 \end{aligned}$$

$T_{0,975}(17) = 2,10$ } signifikan

$r = 0,65$ kontribusi power otot tungkai dengan power otot lengan termasuk kedalam kategori cukup.

$t_{hitung} = 3,55$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

5. Korelasi *Power* Otot Tungkai (X_1), Dengan Fleksibilitas Punggung (X_3)

No	Nama	<i>Power</i> Otot Tungkai (X_1)	Fleksibilitas Punggung (X_3)	R_{x_1}	R_{X_3}	b	b^2
1.	Rafasya	167 cm	58 cm	9	15	6	36
2.	Daifa	160 cm	34 cm	13	18	5	25
3.	Dhafir	159 cm	31 cm	14	19	5	25
4.	Reza	156 cm	60 cm	17	13	4	16
5.	Rizki	158 cm	54 cm	15	17	2	4
6.	Syabik	164 cm	57 cm	11	16	5	25
7.	Seraja	169 cm	72 cm	7	3	4	16
8.	Naval	163 cm	64 cm	12	9	3	9
9.	Agat	210 cm	74 cm	2	2	0	0
10.	Rizki	205 cm	69 cm	4	5	1	1
11.	Akbar	195 cm	70 cm	5	4	1	1
12.	Septian	256 cm	75cm	1	1	0	0
13.	Mufti	207 cm	63 cm	3	10	7	49
14.	Alifah	172 cm	65 cm	6	8	2	4
15.	Ghefira	166 cm	67 cm	10	7	3	9
16.	Sifa	155 cm	62 cm	18	11	7	49
17.	Keysha	157 cm	61 cm	16	12	4	16
18.	Avisha	138 cm	59 cm	19	14	5	25
19.	Quinsha	168 cm	68 cm	8	6	2	4
$\sum b^2 = 314$							

$$\begin{aligned}
 \mu &= 1 - \frac{6 \sum b^2}{n(n^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{6(314)}{19(19^2 - 1)} \\
 &= 1 - \frac{1.884}{6.840} \\
 &= 1 - 0,275 = 0,725 = \mathbf{0,73}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,73 \sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,72^2}} \\
 &= \frac{0,73 \sqrt{17}}{\sqrt{1-0,5184}} \\
 &= \frac{0,73 \cdot 4,12}{\sqrt{0,4816}} \\
 &= \frac{3,076}{0,694} \\
 &= 4,43 \\
 T_{0,975}(17) = 2,10 & \quad \left. \vphantom{T_{0,975}(17)} \right\} \text{ signifikan}
 \end{aligned}$$

$r = 0,73$ kontribusi power otot tungkai dengan fleksibilitas punggung termasuk kedalam kategori tinggi.

$t_{hitung} = 4,43$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

6. Korelasi *Power* Otot Lengan (X_2), Dengan Fleksibilitas Punggung (X_3)

No	Nama	<i>Power</i> Otot Lengan (X_2)	Fleksibilitas Punggung (X_3)	R_{x_2}	R_{x_3}	b	b^2
1.	Rafasya	286 cm	58 cm	18	15	3	9
2.	Daifa	247 cm	34 cm	19	18	1	1
3.	Dhafir	329 cm	31 cm	17	19	2	4
4.	Reza	422 cm	60 cm	8	13	5	25
5.	Rizki	421 cm	54 cm	9	17	8	64
6.	Syabik	585 cm	57 cm	3	16	13	169
7.	Seraja	509 cm	72 cm	6	3	3	9
8.	Naval	347 cm	64 cm	16	9	7	49
9.	Agat	668 cm	74 cm	1	2	1	1
10.	Rizki	562 cm	69 cm	4	5	1	1
11.	Akbar	454 cm	70 cm	7	4	3	9
12.	Septian	637 cm	75cm	2	1	1	1
13.	Mufti	520 cm	63 cm	5	10	5	25
14.	Alifah	400 cm	65 cm	10	8	2	4
15.	Ghefira	371 cm	67 cm	12	7	5	25
16.	Sifa	369 cm	62 cm	14	11	3	9
17.	Keysha	370 cm	61 cm	13	12	1	1
18.	Avisha	368 cm	59 cm	15	14	1	1
19.	Quinsha	394 cm	68 cm	11	6	5	25
$\sum b^2 = 432$							

$$\begin{aligned} \mu &= 1 - \frac{6\sum b^2}{n(n^2 - 1)} \\ &= 1 - \frac{6(432)}{19(19^2 - 1)} \\ &= 1 - \frac{2.592}{6.840} \end{aligned}$$

$$= 1 - 0,379 = 0,621 = \mathbf{0,62}$$

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$= \frac{0,62 \sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,62^2}}$$

$$= \frac{0,62 \sqrt{17}}{\sqrt{1-0,3844}}$$

$$= \frac{0,62 \cdot 4,12}{\sqrt{0,6156}}$$

$$= \frac{2,554}{0,785}$$

$$= 3,25$$

$$T_{0,975}(17) = 2,10 \quad \left. \vphantom{T_{0,975}(17)} \right\} \text{ signifikan}$$

$r = 0,62$ kontribusi power otot lengan dengan fleksibilitas punggung termasuk kedalam kategori cukup.

$t_{hitung} = 3,25$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

Lampiran 5 Korelasi Ganda Dengan Pendekatan Wherry Doolittle

#	A	B	C	I
A	#			
B	0,65	#		
C	0,73	0,62	#	
I	0,80	0,74	0,72	#

Keterangan :

- A = Power otot tungkai
- B = Power otot lengan
- C = Fleksibilitas Punggung
- I = Kecepatan renang gaya kupu-kupu

BRS	Petunjuk Pengisian	A	B	C	I
1	Masukkan Nilai-nilai r	1,00	0,65	0,73	-0,80
2	Bagi baris 1 dengan -1	-1,00	-0,65	-0,73	0,80
3	Masukkan nilai-nilai r		1,00	0,62	0,74
4	Kalikan butir-butir tes baris 1, B s/d I dengan B2		-0,4225	-0,4745	0,5200
5	Jumlahkan baris 3 dan 4		0,5775	0,1455	0,2200
6	Bagi baris 5 dengan B5		-1,000	-0,2419	0,3809
7	Masukkan nilai-nilai r			1,0000	-0,7200
8	Kalikan butir-butir tes dalam baris 1, C s/d I dengan C2			-0,5329	0,6000
9	Kalikan butir-butir tes dalam baris 5, C s/d I dengan C6			-0,0351	0,0507
10	Jumlahkan baris 7,8 dan 9			0,4320	-0,0693
11	Bagi baris ke 10 dengan -C10			-1,0000	0,1604

$$\beta_3 = I_{11} = 0,1604$$

$$\begin{aligned}\beta_2 &= \beta_3(C_6) + I_6 \\ &= (0,1604)(-0,2419) + 0,3809 \\ &= (-0,0388) + 0,3809 \\ &= \mathbf{0,3421}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\beta_1 &= \beta_3(C_2) + \beta_2(B_2) + I_2 \\ &= (0,1604)(-0,73) + (0,3421)(-0,65) + 0,80 \\ &= (-0,1171) + (-0,2224) + 0,80 \\ &= \mathbf{0,4605}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}R_{123y} &= \sqrt{\beta_1 r_{01} + \beta_2 r_{02} + \beta_3 r_{03}} \\ &= \sqrt{(0,4605)(0,80) + (0,3421)(0,74) + (0,1604)(0,72)} \\ &= \sqrt{0,3684 + 0,2532 + 0,1155} \\ &= \sqrt{0,7371} \\ &= 0,8585 = \mathbf{0,86} \text{ (tinggi)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,86 \sqrt{19-2}}{\sqrt{1-0,86^2}} \\
 &= \frac{0,86 \sqrt{17}}{\sqrt{1-0,7396}} \\
 &= \frac{0,86 \cdot 4,12}{\sqrt{0,2604}} \\
 &= \frac{3,5432}{0,510} \\
 &= 6,95 \\
 T_{0,975}(17) &= 2,10 \quad \left. \vphantom{T_{0,975}(17)} \right\} \text{ signifikan}
 \end{aligned}$$

$r = 0,86$ kontribusi power otot tungkai, power otot lengan, fleksibilitas punggung dengan kecepatan renang gaya kupu-kupu termasuk kedalam kategori tinggi.

$t_{hitung} = 6,95$ lebih besar dari pada $t_{tabel} t_{0,975}(17) = 2,10$ sehingga dinyatakan signifikan

Lampiran 6 Uji Signifikan Korelasi Ganda (F)

$$\begin{aligned} F &= \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-K-1)} \\ &= \frac{0,86^2/3}{(1-0,86^2)/(19-3-1)} \\ &= \frac{0,7396/3}{(1-0,7396)/15} \\ &= \frac{0,2465}{0,0174} \\ &= 14,16 \\ F_{0,95}(3;15) &= 3,29 \quad \left. \vphantom{F_{0,95}(3;15)}} \right\} \text{ Sangat berarti} \end{aligned}$$

Lampiran 7 Tabel Distribusi t

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 8 Tabel Distribusi F

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	19.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.78	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.28	6.19	6.09	6.04	6.00	5.98	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.88	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.28	3.05	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.23	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.19	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.48	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 9 Surat Keputusan Pembimbing



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SILIWANGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Siliwangi No.24 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115
Telepon (0265) 330634, 333092 Faksimil (0265) 325812
Laman : www.unsil.ac.id Posel : info@unsil.ac.id

KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI
NOMOR : 0867/UN58.04/AK/2024
TENTANG
PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR
MAHASISWA JURUSAN PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran dalam penyusunan dan penulisan Skripsi/Tugas Akhir bagi mahasiswa Jurusan pendidikan jasmani Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan perlu penunjukan Dosen Pembimbing.
b. bahwa untuk kepentingan tersebut di atas, perlu mempertimbangkan Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi;

Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia :
a. Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
b. Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
c. Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia :
a. Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional
b. Nomor 13 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2014 tentang Pendirian Universitas Siliwangi;
4. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 4928/UN58/KP/2018 tentang Pergantian Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Periode Tahun 2018 - 2022.
5. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 5288/UN58/KP/2018 tentang Pengangkatan Dosen dengan tugas tambahan di lingkungan Universitas Siliwangi Periode Tahun 2018 - 2022.
6. Keputusan Rektor Universitas Siliwangi Nomor 938.SK/US-BU/SP.2.VIII/2012 tentang Penetapan Besarnya Biaya Kerja Praktek, Seminar dan Skripsi/Tugas Akhir bagi Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Pembimbing Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi

KESATU : Menunjuk kepada yang namanya tersebut dibawah ini :
1. Nama : **H. Abdul Narian Drs., M.Pd. (Reviewer)**
NIDN : **0415116301**
2. Nama : **Ari Priana S.Pd., M.Pd.**
NIDN : **0004018801**
Sebagai pembimbing dalam penyusunan Skripsi/Tugas Akhir, untuk mahasiswa tersebut dibawah ini :
N a m a : **RIZKA NUR ARDINI**
N P M : **202191032**


KEDUA : Pelaksanaan bimbingan penyusunan Skripsi/Tugas Akhir dilaksanakan sesuai jadwal yang telah di tentukan.
KETIGA : Dalam melaksanakan tugasnya Pembimbing bertanggung jawab kepada Dekan.
KEEMPAT : Keputusan ini berlaku untuk jangka waktu 6 bulan, sejak tanggal 01 Februari 2024 s.d 31 Juli 2024 dan dapat diperpanjang paling lama untuk jangka waktu 4 bulan.
KELIMA : Apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di Tasikmalaya
Pada tanggal 07 Februari 2024
Ditandatangani
Dr. Nini Ratuandesti, M.Pd.
NIP. 196605302012121001

Tembusan :
1. Ketua Jurusan pendidikan jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi
2. Bendahara Pengeluaran Pembantu Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi

Lampiran 10 Surat Keputusan Penguji



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SILIWANGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Siliwangi No.24 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115
Telepon (0265) 330634, 333092 Faksimil (0265) 325812
Laman : www.unsil.ac.id Posel : info@unsil.ac.id

SURAT KEPUTUSAN
Nomor : 0867/E.1/FKIP-US/VI/2024

TENTANG
Pembentukan Tim Penguji dalam Pelaksanaan Ujian SIDANG SEMINAR
bagi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Jasmani
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Tasikmalaya

DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SILIWANGI

Menimbang : 1. Bahwa untuk kelancaran dalam pelaksanaan Ujian SIDANG SEMINAR mahasiswa perlu dibentuk/diangkat TIM Penguji bagi mahasiswa yang bersangkutan.
2. Bahwa berhubung butir 1 di atas perlu dikeluarkan Surat Keputusan Dekan

Mengingat : 1. UU No.2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. PP No. 60 tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
3. Surat Keputusan Rektor Unsil Nomor 680.SK/US-BU/SP.2/XI/1992 tanggal 20 November 1992 tentang Penetapan Besarnya Biaya Tugas Akhir dan SEMINAR Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unsil Akademik 1992/1993.
4. Surat Keputusan Rektor Unsil Nomor 76.SK/US-BA/E.1/VII/2000 tanggal 26 juli 2000 tentang Pengesahan dan Penertiban Buku Pedoman Akademik Universitas Siliwangi Tahun Akademik 2000/2001.
5. Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Nomor 911/E.1/FKIP-US/ tanggal 30 maret 2001 tentang Pedoman Akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
6. Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi Nomor 915/E.1/FKIP-US/ tanggal 30 maret 2001 tentang Pembentukan Tim Penguji SEMINAR.

Memperhatikan : Surat Usulan Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani perihal permohonan SK penguji.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : 1. Menunjuk/mengangkat nama tersebut di bawah ini :

a Ketua Penguji
N a m a : H. Abdul Narlan Drs., M.Pd.
NIP/NIK/NIDN : 411289126 / 0415116301

b Anggota Penguji
N a m a : Ari Priana S.Pd., M.Pd.
NIP/NIK/NIDN : / 0004018801
N a m a : H. Agus Mulyadi Drs., M.Pd.
NIP/NIK/NIDN : 411288088 / 0427086201
N a m a : Resty Agustriyani S.Pd., M.Pd.
NIP/NIK/NIDN : / 0003088702
N a m a : Halkal Millah S.Pd., M.Pd.
NIP/NIK/NIDN : 198708052019031016 / 0005088703


dalam ujian SIDANG SEMINAR untuk mahasiswa tersebut dibawah ini :
N a m a : RIZKA NUR ARDINI
NPM/NRP : 202191032

Judul SEMINAR
KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI, OTOT LENGAN, DAN FLEKSIBILITAS PUNGGUNG TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA KUPU-KUPU 50 METER


2. Pelaksanaan ujian SIDANG SEMINAR dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah di tentukan
3. Kepada anggota Tim Penguji yang bersangkutan diberikan honorarium sebagaimana ketentuan yang berlaku di Universitas Siliwangi.
4. Dalam menjalankan tugasnya Tim Penguji bertanggung jawab kepada Dekan.
5. Mahasiswa yang diperkenankan untuk melaksanakan Sidang SEMINAR adalah mahasiswa Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan.
6. Hal-hal lain yang belum diatur dalam keputusan ini, pelaksanaannya akan diatur oleh Dekan.
7. Apabila terdapat kekeliruan atau kesalahan dalam Surat Keputusan ini akan diadakan perbaikan

PETIKAN : Surat Keputusan ini diberikan kepada yang berkepentingan untuk diketabur dan diumumkan sebagaimana mestinya.

DITETAPKAN DI TASIKMALAYA
PADA TANGGAL 17 MARET 2024
D e k a n



Dr. Nani Rahaniyati, M.Pd.
NIP.196605302021212001

Lampiran 11 Surat Izin Penelitian / Observasi

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SILIWANGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Siliwangi Nomor 24 Tlp. (0265) 323532 Fax. 323532 Tasikmalaya - 46115
E-mail : fkip@unsil.ac.id Web Site : fkip.unsil.ac.id

Nomor : 440/UN58.10/KM.SKOP/2024
Lampiran : -
Perihal : **Izin Observasi/ Penelitian**

Kepada Yth. : Ketua/Pelatih Galunggung Aquatic Club
Di Tempat

Dalam rangka penyusunan Skripsi sebagai salah satu syarat dalam menempuh / menyelesaikan program pendidikan, mahasiswa kami:

Nama : Rizka Nurardini
Nomor Pokok : 202191032
Program Studi : Pendidikan Jasmani


bermaksud untuk mengadakan penelitian / observasi di Galunggung Aquatic Club. Adapun Judul Skripsi :

Kontribusi Power Otot Tungkai, Otot Lengan dan Fleksibilitas Punggung Terhadap Kecepatan Renang Gaya kupu-kupu 50 Meter .

Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon bantuan kesediaan Bapak/Ibu agar mahasiswa kami dapat memperoleh data yang diperlukan.


Atas segala perhatian dan partisipasi Bapak/Ibu, kami mengucapkan terima kasih.

Tasikmalaya, 12 Juni 2024
a.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan,



Dr. Diana Hernawati, M.Pd.
NIPPPK 197704112021212003

Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian

	GALUNGGUNG AQUATIC CLUB Club Renang Binaan Kabupaten Tasikmalaya Kompleks Kolam Renang Tirta Sukapura Dadaha Kota Tasikmalaya e-mail: gactasikmalaya@gmail.com CP.. 0852-2353-4060 .. 0852-2337-0722
---	--

Nomor : 015/1.P.Sk/GAC/v/2024 Tasikmalaya, 13 Juni 2024
Lampiran : -
Perihal : Penerimaan izin observasi/ penelitian di GAC

Kepada Yth.
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.
Salam Olahraga.

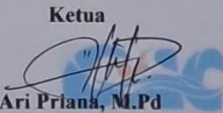
Menanggapi Surat Saudari N0.440/UN58.10/KM.SKOP/2024 tanggal 12 Juni 2024 perihal izin Observasi / Penelitian renang di Galunggung *Aquatic Club* yang berjudul skripsi : "Kontribusi Power Otot Tungkai, Otot Lengan Dan Fleksibilitas Punggung Terhadap Kecepatan Renang Gaya Kupu-Kupu 50 Meter"
Yang dilaksanakan oleh mahasiswi :

Nama : Rizka Nur Ardini
NPM : 202191032
Program Studi : Pendidikan Jasmani

Dengan ini diberitahukan bahwa Kami Tidak Keberatan / Mengizinkan atas permohonan izin Observasi / Penelitian yang dimaksud dan selanjutnya yang bersangkutan bisa berhubungan secara langsung dengan tim kepelatihan Galunggung Aquatic Club (GAC) Tasikmalaya.

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.
Salam Olah Raga.

Ketua

Ari Priana, M.Pd

Lampiran 13 Dokumentasi penelitian

1. Tes Standing Broad Jump



2. Tes Forward Overhead Medicine Ball Put



3. Tes tes *bridge-up*.



4. Renang 50 meter





5. Dokumentasi pemberian arahan kepada sampel sebelum pelaksanaan tes dan alat yang di gunakan untuk penelitian

