

**LAMPIRAN 1**  
**HASIL DATA PENELITIAN**

**Tabel 10. Data Hasil Tes Awal Power Otot Tungkai Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump* Dan Metode Latihan *Plyometric Double Leg Hops*.**

No	Model Latihan <i>Plyometric Knee Tuck Jump</i>	Model Latihan <i>Plyometric Double Hops</i>
1	82	82
2	81	80
3	78	77
4	72	72
5	71	70
6	70	69
7	66	65
8	65	63
9	61	60
10	60	58
$\Sigma$	706	696

**Tabel 11. Data Hasil Tes Akhir Power Otot Tungkai Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump* Dan Metode Latihan *Plyometric Double Hops***

No	Model Latihan <i>Plyometric Knee Tuck Jump</i>	Model Latihan <i>Plyometric Double Hops</i>
1	88	84
2	88	81
3	86	78
4	82	75
5	79	71
6	78	72
7	75	67
8	73	64
9	71	63
10	70	58
$\Sigma$	790	713

**Tabel 12. Data Tes Awal dan Tes awal Power Otot Tungkai Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump* Dan Metode Latihan *Plyometric Double Leg Hops*.**

No	Model Latihan <i>Plyometric Knee Tuck Jump</i> ( $X_1$ )	$X_1^2$	Model Latihan <i>Plyometric Double Leg Hops</i> ( $Y_1$ )	$Y_1^2$	$X_1 \cdot Y_1$
1	82	6724	82	6724	6724
2	81	6561	80	6400	6480
3	78	6084	77	5929	6006
4	72	5184	72	5184	5184
5	71	5041	70	4900	4970
6	70	4900	69	4761	4830
7	66	4356	65	4225	4290
8	65	4255	63	3969	4095
9	61	3721	60	3600	3660
10	60	3600	58	3364	3480
$\Sigma$	706	498436	696	484416	49719

**Perhitungan Tes Awal Power Otot Tungkai Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump* Dan Metode Latihan *Plyometric Double Leg Hops*.**

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} M_{X_1} &= \frac{\sum x_1}{n} \\ &= \frac{706}{10} \\ &= 7,06 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_{Y_1} &= \frac{\sum Y_1}{n} \\ &= \frac{696}{10} \\ &= 6,96 \end{aligned}$$

2. Mencari Simpang Baku

$$\begin{aligned} S_{x_1} &= \sqrt{\frac{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(503969) - (706)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{5039690 - 498436}{90}} \\ &= 7,83 \end{aligned}$$

$$S_{y_1} = \sqrt{\frac{n \sum y_1^2 - (\sum y_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$\begin{aligned}
&= \sqrt{\frac{10(49056) - (706)^2}{10(10-1)}} \\
&= \sqrt{\frac{490560 - 484416}{90}} \\
&= 8,26
\end{aligned}$$

### 3. Mencari Standar Kesalahan

$$\begin{aligned}
SE_{M_{x_1}} &= \frac{S_{x_1}}{\sqrt{n-1}} \\
&= \frac{7,83}{\sqrt{10-1}} \\
&= \frac{7,83}{3} \\
&= 2,61
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
SE_{M_{y_1}} &= \frac{S_{y_1}}{\sqrt{n-1}} \\
&= \frac{8,26}{\sqrt{10-1}} \\
&= \frac{8,26}{3} \\
&= 2,75
\end{aligned}$$

### 4. Mencari Standar Kesalahan Mean

$$\begin{aligned}
SE_{M_{x_1}M_{y_1}} &= \sqrt{(SE_{M_{x_1}})^2 + (SE_{M_{y_1}})^2} \\
&= \sqrt{(2,61)^2 + (2,75)^2} \\
&= \sqrt{6,82 + 7,59} \\
&= 3,80
\end{aligned}$$

### 5. Mencari Nilai t – hitung

$$\begin{aligned}t_0 &= \left| \frac{M_{x_1} - M_{y_1}}{SE_{M_{x_1}M_{y_1}}} \right| \\&= \left| \frac{70,6 - 69,6}{3,80} \right| \\&= 0,263\end{aligned}$$

### 6. Mencari nilai t – tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk)  $n_1 + n_2 - 2 = 10 + 10 - 2 = 18$

Pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  adalah 2,101

### 7. kriteria pengujian

jika t-hitung > t-tabel maka  $H_0$  ditolak

jika t-hitung < t-tabel maka  $H_0$  diterima

### 8. Kesimpulan

Karena t-hitung (0,263) < t-tabel (2,101) maka  $H_0$  diterima

Sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan hasil tes awal.

**Tabel 13. Data Tes Awal Dan Tes Akhir Power Otot Tungkai Pada Kelompok Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump***

NO	TES AWAL	TES AKHIR	SELISIH (D)	D2
1	82	88	6	36
2	81	88	7	49
3	78	86	8	64
4	72	82	10	100
5	71	79	8	64
6	70	78	8	64
7	66	75	9	81
8	65	73	8	64
9	61	71	10	100
10	60	70	10	100
$\Sigma$	706	790	84	722



**Perhitungan Tes Awal Dan Tes Akhir Power Otot Tungkai Pada Kelompok Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump***

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$M_D = \frac{\sum D}{n} = \frac{83}{10} = 8,3$$

2. Mencari simpangan baku

$$\begin{aligned} S_D &= \sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(711) - (83)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{7110 - 6889}{90}} \\ &= 1,57 \end{aligned}$$

3. Mencari standar kesalahan mean

$$\begin{aligned} SE_{MD} &= \frac{SD}{\sqrt{n-1}} \\ &= \frac{1,57}{\sqrt{10-1}} \\ &= 0,52 \end{aligned}$$

4. Mencari nilai t – hitung

$$\begin{aligned}t_o &= \left| \frac{M_D}{SE_{MD}} \right| \\ &= \left| \frac{8,3}{0,52} \right| \\ &= 15,890\end{aligned}$$

5. Mencari nilai t – tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) =  $n_1 - 1 = 10 - 1 = 9$  pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  adalah 2,262

6. kriteria pengujian

jika t-hitung > t-tabel maka  $H_0$  ditolak

jika t-hitung < t-tabel maka  $H_0$  diterima

7. Kesimpulan

Karena t-hitung (15,890) > t-tabel (2,262) maka  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode latihan *Plyometric Knee Tuck Jump* dapat meningkatkan *Power* Otot Tungkai, **terbukti**.

**Tabel 14. Data Tes Awal Dan Tes Akhir Power Otot Tungkai Pada Kelompok Metode Latihan Plyometric Double Leg Hops.**

NO	Tes Awal	Tes Akhir	Selisih (D)	D2
1	82	84	2	4
2	80	81	1	1
3	77	78	1	1
4	72	75	3	9
5	70	71	1	1
6	69	72	3	9
7	65	67	2	4
8	63	64	1	1
9	60	63	3	9
10	58	58	0	0
JUMLAH	696	713	17	39

**Perhitungan Tes Awal Dan Tes Akhir Power Otot Tungkai Pada Kelompok Metode Latihan Plyometric Double Leg Hops.**

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 < \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 > \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata :

$$M_D = \frac{\sum D}{n} = \frac{17}{10} = 1,7$$

2. Mencari simpangan baku:

$$\begin{aligned} S_D &= \sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n - (n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10 (39) - (17)^2}{10 (10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{390 - 289}{90}} \\ &= 1,06 \end{aligned}$$

3. Mencari standar kesalahan mean:

$$\begin{aligned} SE_{MD} &= \frac{SD}{\sqrt{n-1}} \\ &= \frac{1,06}{\sqrt{10-1}} \\ &= 0,35 \end{aligned}$$

4. Mencari nilai t-hitung:

$$\begin{aligned} t_0 &= \left| \frac{M_D}{SE_{MD}} \right| \\ &= \left| \frac{1,7}{0,35} \right| \\ &= 4,814 \end{aligned}$$

5. Mencari nilai t-tabel:

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk)  $- n_1 - 1 = 10 - 1 = 9$  pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  adalah 2,262

6. Kriteria pengujian

Jika t-hitung  $>$  t-tabel maka  $H_0$  ditolak

Jika t-hitung  $<$  t-tabel maka  $H_0$  diterima

7. Kesimpulan

Karena t-hitung (4,814)  $>$  t-tabel (2,262) maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode latihan *Plyometric Double Leg Hops* dapat meningkatkan *Power* Otot tungkai, **terbukti**

**Tabel 15. Data Tes Akhir Power Otot Tungkai Metode Latihan  
*Plyometric Knee Tuck Jump dan Plyometric Double Leg Hops.***

TES AKHIR (Y1)	Y1(2)	TES AKHIR (Y2)	Y2(2)	Y1.Y2
88	7744	84	7056	7392
88	7744	81	6561	7128
86	7396	78	6084	6708
82	6724	75	5625	6150
79	6241	71	5041	5609
78	6084	72	5184	5616
75	5625	67	4489	5025
73	5329	64	4096	4672
71	5041	63	3969	4473
70	4900	58	3364	4060
790	62828	713	51469	56833

**Perhitungan Tes Akhir Power Otot Tungkai Metode Latihan *Plyometric Knee Tuck Jump dan Plyometric Double Leg Hops.***

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$

1. Mencari nilai rata-rata

$$\begin{aligned} Mx_2 &= \frac{\sum x_2}{n} \\ &= \frac{790}{10} \\ &= 79 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} My_2 &= \frac{\sum y_2}{n} \\ &= \frac{713}{10} \\ &= 71,3 \end{aligned}$$

2. Mencari simpangan baku

$$\begin{aligned} Sx_2 &= \sqrt{\frac{n \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(62828) - (790)^2}{10(10-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{628280 - 624100}{90}} \\ &= 6,82 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Sy_2 &= \sqrt{\frac{n \sum y_2^2 - (\sum y_2)^2}{n(n-1)}} \\ &= \sqrt{\frac{10(51469) - (713)^2}{10(10-1)}} \end{aligned}$$

$$= \sqrt{\frac{514690 - 508369}{90}}$$

$$= 8,38$$

3. Mencari standar kesalahan mean

$$SE_{Mx} = \frac{S_{x_2}}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{6,82}{\sqrt{10-1}}$$

$$= 2,27$$

$$SE_{My_2} = \frac{S_{y_2}}{\sqrt{n-1}}$$

$$= \frac{8,38}{\sqrt{10-1}}$$

$$= 2,79$$

4. Mencari standar kesalahan perbedaan mean =

$$SE_{Mx^2My^2} = \sqrt{(SE_{Mx^2})^2 + (SE_{My^2})^2}$$

$$= \sqrt{(2,27)^2 + (2,29)^2}$$

$$= \sqrt{5,18 + 7,80}$$

$$= 3,60$$

5. Mencari nilai hitung

$$T_0 = \frac{|Mx^2 - My^2|}{SE_{Mx^2My^2}}$$

$$= \frac{|79 - 71,3|}{3,60}$$

$$= 2,139$$

6. Mencari nilai t-tabel

Nilai t-tabel dengan derajat kebebasan (dk) =  $n_1 + n_2 - 2 = 10 + 10 - 2 = 18$  pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  adalah 2,101



7. Mencari nilai t-hitung

Jika t-hitung > t-tabel maka  $H_0$  ditolak

Jika t-hitung < t-tabel maka  $H_0$  diterima

8. Kesimpulan

Karena t-hitung (2,139) > t-tabel (2,101) maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan hasil tes akhir pada kedua kelompok tersebut, dimana metode latihan dengan metode *latihan Plyometric Knee Tuck Jump* lebih efektif daripada metode *latihan Plyometric Double Leg Hops* dalam meningkatkan *Power* otot tungkai.