



PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC SQUAT JUMP TERHADAP KEMAMPUAN SHOOTING

Yoan Hermawan¹

PJKR¹, STKIP Muhammadiyah Kuningan

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Januari 2022

Disetujui Februari 2022

Dipublikasikan Maret 2022

Keywords:

Plyometric, squat jump, shooting

Abstract

The Influence of Plyometric Squat Jump on Soccer Shooting Ability in PS PLUTO Luragung Tonggoh". The purpose of this study was to determine: The Effect of Plyometric Squat Jump on Soccer Shooting Ability in PS PLUTO Luragung Tonggoh. This study uses experimental research methods. The population and sample in this study PS PLUTO players, totaling 15 players. With the sampling technique using total sampling, in order to obtain a sample of 15 players. The research instrument used in this study was a shooting test. The results of the analysis and processing of pre-test data obtained the lowest score of 5, the highest score of 11, and an average of 7.9. Meanwhile, the post-test data obtained the lowest score of 7, the highest score of 15, and an average score of 10.6. This shows an increase in the ability to shoot football. Based on the test, it shows that the two tests have a normal distribution. Therefore, to test the hypothesis using the Independent Samples Test, the pre-test and post-test values showed a sig. (2-tailed) value of 0.002 < 0.05, so there was a significant difference. So H₀ is rejected and H_a is accepted. This means that there is a plyometric squat jump effect on soccer shooting ability at PS PLUTO Luragung Tonggoh.

© STKIP Muhammadiyah Kuningan
Under the license CC BY-SA 4.0

Corresponding Author:

Yoan Hermawan

PJKR

STKIP Muhammadiyah Kuningan,

Email: yoanhermawan@mhs.upmk.ac.id

PENDAHULUAN

Shooting merupakan salah satu dari kemampuan teknik yang perlu mendapatkan perhatian. Sebab melalui *shooting* sebuah gol sering terjadi dalam sebuah permainan Sepakbola. *Shooting* adalah upaya keras atlet menyerang memasukkan bola ke gawang lawan untuk mencetak gol sehingga meraih angka untuk kemenangan tim. (Batty, 2007). *Shooting* dapat menggunakan punggung kaki. Aspek terpenting dalam membentuk adalah kaki tumpuan, penempatan sudut kaki tumpuan sangat menentukan arah, perkenaan kaki dengan bola dan kekuatan tendangan (Indra, P., & Marheni, 2020). Salah satu kondisi

fisik yang diduga berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* adalah kekuatan (*strength*) terutama kekuatan otot tungkai. (Bentuk et al., 2020). Tim Sepakbola ini merupakan salah satu tim sepakbola yang sering mengikuti kompetisi antar tim tingkat Kecamatan maupun tingkat Kabupaten. Para pemain PS PLUTO mempunyai kemampuan yang berbeda-beda antara pemain satu dengan pemain yang lainnya, yaitu mengenai kemampuan *shooting* dalam teknik dasar sepakbola. Para pemain PS PLUTO dalam pertandingan belum dapat memaksimalkan dan memanfaatkan kemampuan *shooting* sepakbola ini, padahal fungsi kemampuan *shooting* ini sangat penting dan besar manfaatnya, karena salah satu aspek yang menunjang keberhasilan untuk mencapai sebuah goal yaitu dengan mempunyai kemampuan *shooting* yang baik.

Melihat fakta yang terjadi dilapangan saat latihan dan pada saat pertandingan, khususnya pada pemain PS PLUTO, ada pemain yang memiliki kemampuan *shooting* kurang baik, dan ada juga pemain yang memiliki kemampuan *shooting* yang baik. Jika di rata – ratakan hasil kemampuan *shooting* para pemain PS PLUTO memiliki kemampuan *shooting* kurang baik, dapat dilihat karena masih banyak pemain yang belum mampu melakukan *shooting* dengan baik dikarenakan kurangnya power tendangan. Oleh karena itu *plyometric training* sangat diperlukan untuk meningkatkan kekuatan dan power otot tertentu.

Plyometric adalah metode pengembangan daya ledak yang merupakan komponen penting dari kinerja atlet. *Plyometric* adalah latihan yang tepat bagi orang-orang yang dikondisikan dan dikhususkan untuk menjadi atlet dalam meningkatkan kecepatan, dan kekuatan maksimal. *Plyometric* adalah latihan yang meningkatkan kekuatan daya ledak otot tungkai. *Plyometric* juga merupakan latihan yang dilakukan dengan sengaja untuk meningkatkan kemampuan atlet, yang merupakan perpaduan latihan kecepatan dan kekuatan. *Plyometric* mempunyai sasaran untuk meningkatkan kecepatan dan kekuatan yang sangat dibutuhkan dalam beberapa cabang olahraga, salah satunya adalah permainan sepakbola. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa latihan *plyometric* adalah bentuk latihan yang dapat meningkatkan kemampuan daya *eksplosif* otot anggota gerak bawah, khususnya otot-otot tungkai (Redcliff, 1991)

Sepakbola adalah permainan dengan cara menendang sebuah bola yang diperebutkan oleh para pemain dari dua kesebelasan yang berbeda dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri jangan sampai kemasukkan bola. Sepakbola merupakan sebuah permainan dan cabang olahraga yang sudah sangat populer di masyarakat Indonesia. Di kalangan tua maupun muda banyak yang sudah mengenal tentang sepakbola. Permainan sepakbola biasanya dilakukan di kota-kota besar bahkan hingga pelosok desa. (Kartian et al., 2019). Sepakbola adalah olahraga yang memainkan bola dengan menggunakan kaki. Tujuan utamanya dari permainan ini adalah untuk mencetak gol atau skor sebanyak-banyaknya yang tentunya harus dilakukan sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan. Untuk bisa membuat gol harus tangkas, sigap, cepat, dan baik dalam mengontrol bola. (Pasiraman, n.d.) Menurut Harsono (2015, hlm 40). Sepak bola merupakan jenis olahraga yang

menuntut para atletnya menguasai teknik dan memiliki kondisi fisik yang baik, tanpa mengabaikan aspek taktik dan mental. (Pratama & Erawan, 2019). Kondisi fisik adalah suatu keadaan ataupun kondisi dari raga atau jasmani dalam kaitannya dengan fungsional dari sistem tubuh.

Oleh karena itu latihan kondisi fisik perlu mendapat perhatian yang serius direncanakan dengan matang dan sistematis sehingga tingkat kesegaran jasmani dan kemampuan fungsional alat-alat tubuh lebih baik. Menurut (Syafuruddin, 2014) komponen kondisi fisik terdiri dari kekuatan (strength), daya tahan (endurance), kecepatan (speed), kelentukan/ kelenturan (flexibility), power, kelincahan (agility), koordinasi (coordination), keseimbangan (balance). (Bentuk et al., 2020). Salah satu latihan plyometric yang diterapkan peneliti yaitu latihan plyometric squat jump. Menurut Nurhasan (2013:134) bahwa squat jump merupakan bentuk latihan untuk melatih dan meningkatkan komponen daya tahan kekuatan otot tungkai. (Penjas et al., 2020). Menurut Ansori, M (2011) Squat jump adalah semacam bentuk olahraga dengan cara dua tangan dikaitkan di belakang kepala, kemudian meloncat jongkok berdiri. Squat jump sebenarnya dilakukan dalam konteks olahraga. (wahyu santosa, 2015). Squat jump adalah gerakan yang sangat sederhana. Gerakan latihan squat jump adalah dengan membengkokkan lutut dan merendahkan tubuh sampai posisi setengah jongkok. Dari posisi tersebut, bergerak keatas dengan kuat, menjaga dada dan kepala tetap tegak dan meluruskan kaki dan pandangan kedepan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode eksperimen lapangan. Metode eksperimen lapangan adalah metode yang hendak menemukan faktor-aktor sebab akibat (hubungan kausal), antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat dari suatu perlakuan. (Suharsimi Arikunto, 2006: 3). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “One Group Pretest-Posttest Desain”. Adapun desain penelitian yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar .1

Pre-Eksperimen Desain (*One-Group Pretest-Posttest Desain*)
Sugiyono (2015 : 75)

Keterangan:

O_1 = Nilai *Pre-test* (sebelum diberi perlakuan)

X = *Treatment* (perlakuan yang diberikan)

O_2 = Nilai *Post-test* (setelah diberi perlakuan)

Adapun instrumen penelitian ini mengacu pada pendapat Nurhasan & Cholil (2007: 208) sebagaimana terlihat dibawah ini.

Tes *shooting* Sepak Bola

1. Tujuan :

Mengukur keterampilan, ketepatan dan kecepatan gerak kaki dalam menyepak bola ke sasaran.

2. Alat yang digunakan:

- a. Bola
- b. Stop watch
- c. Gawang
- d. Nomor-nomor
- e. Tali.

3. *Petunjuk pelaksanaan :*

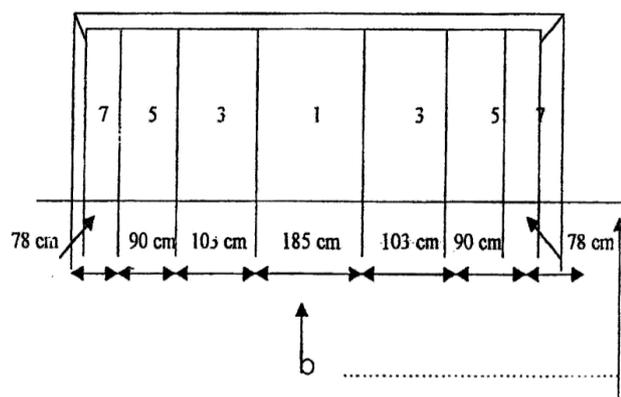
- a. Testee berdiri di belakang bola yang diletakan pada sebuah titik berjarak 16,5 m di depan gawang/sasaran.
- b. Tidak ada aba-aba dari testee.
- c. Pada saat kaki testee mulai menendang bola, maka stop watch dijalankan dan berhenti saat bola mengenai/ kena sasaran.
- d. Testee diberi 3 (tiga) kali kesempatan

4. *Gerakan tersebut dinyatakan gagal bila :*

- a. Bola keluar dari daerah sasaran.
- b. Menempatkan bola tidak pada jarak 16,5 dari sasaran.

5. *Cara Menskor :*

- a. Jumlah skor dan waktu yang ditempuh bola pada sasaran dalam tiga kali kesempatan.
- b. Bila bola hasil tendangan mengenai tali pemisah skor pada sasaran, maka diambil skor terbesar dari kedua sasaran tersebut.



Gambar
Diagram Lapangan Tes Menembak Bola ke Sasaran

Gambar 3.2

Diagram lapangan tes menembak bola ke sasaran

(Sumber:Nurhasan:2007: 208)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pembahasan

Hasil *Pre-test* sebelum menggunakan *plyometric squat jump* pemain masih banyak yang kurang baik dalam melakukan *shooting* sepakbola dapat dilihat pada rata-rata hasil *pre-test* pemain 7,9. Sedangkan hasil *Post-test* sudah menggunakan *plyometric squat jump*, pemain adanya peningkatan yang baik dalam melakukan *shooting* sepakbola bisa dilihat dari rata-rata hasil *post-test* 10,6. Dapat dilihat juga bahwa terdapat peningkatan rata-rata dari *pretest* ke *posttest* yang artinya bahwa terdapat peningkatan kemampuan *shooting* sepakbola di PS PLUTO Luragung Tonggoh pada sampel penelitian setelah mendapatkan treatment berupa *plyometric squat jump*. Selanjutnya secara visual data *pre-test* dan *post-test* persepsi kemampuan *shooting* pada sampel penelitian kelompok *plyometric squat jump*, secara lengkap disajikan pada histogram berikut ini. Untuk membuat keputusan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak, maka didefinisikan sebagai berikut: H_0 : *plyometric squat jump* tidak berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* sepakbola, H_a : *plyometric squat jump* berpengaruh terhadap kemampuan *shooting* sepakbola. Kriteria pengambilan keputusan uji hipotesis dengan cara membandingkan nilai probabilitas (sig.) dengan $\alpha = 5\%$. Kriteria keputusannya adalah sebagai berikut: (1) apabila sig. > 0.05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak; (2) apabila sig. < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

No.	Nama	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
1	Ari Komara	7	9
2	Muhammad Rizki	8	11
3	Bryan Pebriana	5	7
4	Zidane Amran Zidan	7	13
5	Fahrizal	6	8
6	Gilang Permana	11	15
7	Mugi Abdullah	8	11
8	Riski Hidayat	10	13
9	Adrian Alfikri	9	11
10	Fahri Septia	10	12
11	Hadi Nur Herdiansyah	6	9
12	Asep Hidayat	5	7
13	Diki Maulana	9	12
14	Muhamad Novan	7	9
15	Ega Setiawan	11	13
Total hasil <i>Pre-Test</i>		119	
Rata – rata <i>Pre-Test</i>		7,9	
Total hasil <i>Post-Test</i>		151	
Rata – rata <i>Post-Test</i>		10,6	

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah semua variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*, dalam perhitungan menggunakan program *SPSS IBM 21*. Untuk mengetahui normal tidaknya adalah jika *sig.* > 0.05 maka normal dan jika *sig.* < 0.05 dapat dikatakan tidak normal. Hasil perhitungan yang diperoleh sebagai berikut.

**Table 2 Uji Normalitas
Data Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Predicted Value
N		15
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	10.6666667
	Std. Deviation	2.14883372
Most Extreme Differences	Absolute	.145
	Positive	.145
	Negative	-.114
Kolmogorov-Smirnov Z		.561
Asymp. Sig. (2-tailed)		.911

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel *outputs SPSS IBM-21* tersebut. Diketahui bahwa nilai signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,911, karena nilai signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)* $0,911 > 0,05$. Maka dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *kolmogorav-smirnov* diatas, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui tingkat kesamaan varians antara variable X dan variable Y. Untuk mengetahui homogen tidaknya adalah jika sig. > 0.05 maka homogen dan jika sig. < 0.05 maka dapat dikatakan tidak homogen. Berikut ini adalah rangkuman dari hasil pengolahan uji homogenitas yang diolah dengan menggunakan uji homogenitas data nilai *pre-test* dan *post-test*, test of homogeneity of variances yang dapat dilihat pada tabel berikut:

**Table 3 Uji Homogenitas
Data Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*
Test of Homogeneity of Variances**

Hasil <i>Shooting</i> Sepakbola			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.624	1	28	.436

Berdasarkan tabel *output "Test of Homogeneity of Variances"* diatas diketahui nilai signifikansi (*sig.*) variable hasil dari *treatment plyometric squat jump* terhadap kemampuan

shooting sepakbola di PS PLUTO adalah 0,436. Karena nilai sig. 0,436 > 0,05, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas diatas, dapat disimpulkan bahwa varians data hasil *plyometric squat jump* pada pemain PS PLUTO adalah homogen.

3. Uji Hipotesis

Untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan, maka uji hipotesis yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *paired sampel T-test*. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *SPSS IBM-21*. Pegujian hipotesis dalam penelitian ini yaitu Terdapat pengaruh *plyometric squat jump* terhadap kemampuan *shooting* sepakbla di PS PLUTO. Untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh yang signifikan adalah jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan. Kemudian jika *Sig. (2-tailed)* < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan. Berikut hasil perhitungan yang diperoleh sebagai berikut:

**Table 4.4 Uji Hipotesis
Data Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test***

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	Equal variances assumed	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Shooting		.624	.436	-3.369	28	.002	-2.73333	.81143	4.39546	1.07120

Berdasarkan tabel *Independent Samples Test* diatas diketahui nilai *sig (2-tailed)* 0,002. Karena nilai *sig (2-tailed)* 0,002 < 0,05, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari *treatment plyometric squat jump* terhadap kemampuan *shooting* sepakbola.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pengolahan data *pre-test* sebelum pemberian perlakuan yang dilakukan pada awal tes dapat dijadikan alat ukur untuk mengetahui pengaruh *plyometric squat jump* terhadap kemampuan *shooting* sepakbola di PS PLUTO Luragung Tonggoh, dimana bahwa hasil *Pre-test* sebelum menggunakan *plyometric squat jump* pemain masih banyak yang kurang baik dalam melakukan *shooting* sepakbola, artinya tingkat kemampuan *shooting* sepakbola pemain PS PLUTO sebelum diberikan perlakuan *plyometric squat jump* memiliki kemampuan *shooting* yang kurang baik. Dapat dilihat dari hasil data *pre-test* sebelum diberi perlakuan *plyometric squat jump* para pemain memperoleh nilai terendah 5 dan nilai tertinggi. Hal ini membuktikan bahwa tingkat kemampuan *shooting* sepakbola pemain PS PLUTO termasuk kategori kurang baik.

Sedangkan dari hasil data *post-test* setelah diberi perlakuan *plyometric squat jump* para pemain memperoleh nilai terendah 7 dan nilai tertinggi 15. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan terhadap kemampuan *shooting* sepakbola setelah diberi perlakuan *plyometric squat jump*. Berdasarkan hasil analisis uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* tingkat kemampuan *shooting* sepakbola setelah diberi perlakuan *plyometric squat jump* dengan menggunakan *SPSS IBM-21* diperoleh nilai signifikansi *Asymp, Sig. (2-tailed)* sebesar 0,911. Karena nilai signifikansi *Asymp, Sig. (2-tailed)* $0,911 > 0,05$. Maka dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *kolmogorav-smirnov* diatas, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Setelah dilakukan hasil uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* peningkatan kemampuan *shooting* sepakbola menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*, dalam perhitungan menggunakan program *SPSS IBM 21* dan keduanya berdistribusi normal maka langkah pengujian selanjutnya yaitu menguji hipotesis menggunakan uji *Independent Samples Test*. Berdasarkan pengujian uji *Independent Samples Test* nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan nilai *sig. (2-tailed)* yaitu 0,002. Karena nilai *sig. (2-tailed)* $0,002 < 0,05$, maka terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan. Jadi H_0 di tolak dan H_a diterima. artinya terdapat pengaruh *plyometric squat jump* terhadap kemampuan *shooting* sepakbola di PS PLUTO Luragung Tonggoh.

DAFTAR PUSTAKA

- Bentuk, P., Squat, L., Terhadap, J., Shooting, K., & Bola, S. (2020). *Jurnal MensSana Jurnal MensSana*. 5, 182–190.
- Kartian, F. A., Tohidin, D., & Padang, U. N. (2019). *Jurnal Stamina Jurnal Stamina*. 2, 32–40.

Nomor, V. (2016). *Jurnal Keolahragaan*. 4(April), 98–110.

Nurfalah, R. T., Imanudin, I., Indonesia, U. P., Setiabudhi, J., & Bandung, N. (2016). *PENGARUH IMAJERY TRAINING TERHADAP KETERAMPILAN HASIL SHOOTING SEPAK BOLA DI. 01(01)*, 40–44.

Pasiraman, D. (n.d.). *Kata kunci: sepakbola, pembinaan usia muda*. 25–35.

Penjas, J. M., Kekuatan, H., Lengan, O., Tangan, K. M., Percayadiri, D. R., Purbangkara, T., & Barat, J. (2020). *Jurnal master penjas & olahraga*. 1(April), 32–38.

Pratama, M. I., & Erawan, B. (2019). Perbandingan Pengaruh Latihan Squat Jump dan Plyometric Jump to Box terhadap Peningkatan Power Otot Tungkai. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 11(2), 77–82. <https://doi.org/10.17509/jko-upi.v11i2.20309>

Sijunjung, P. F. C. (2020). *1, 2 1,2. 2*, 549–564.

Sugiyono. (2007). *Statistik Untuk Penelitian.pdf* (pp. 1–370). [https://doi.org/10.1016/S0969-4765\(04\)00066-9](https://doi.org/10.1016/S0969-4765(04)00066-9)

Taufiq, M. A., Kepelatihan, J., & Keolahragaan, F. I. (2019). *Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Akurasi Tendangan Ke Gawang SSB Balai Baru Padang*. 2(1), 238–242.

Wahyu santosa, D. (2015). Pengaruh Pelatihan Squat Jump Dengan Metode Interval Pendek terhadap Dayaledak (Power) Otot Tungkai. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 158–164.