

Pengaruh Latihan *Standing Jump Over Barrier* dan *Squat Depth Jump* Terhadap Peningkatan Rebound Dalam Bolabasket

Ragil Ar Rasyid, Dwi Cahyo Kartiko, Himawan Wismanadi, Achmad Widodo, Irmantara Subagio, Catur Supriyanto

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Accepted: 07 October, 2024

Available online: November-December, 2024

Keywords:

Standing Jump Over Barrier, Squat Depth Jump, Plyometrik, Bolabasket



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

ABSTRACT

The purpose of this study was to obtain significant data and differences in results on the effect of Standing Jump Over Barrier and Squat Depth Jump exercises on the increase in rebounds in basketball. This research is quantitative, data collection is carried out through direct observation to find out several important factors to support the next stage. The population in this study is 20 male athletes. Group 1 consists of 10 athletes and group 2 consists of 10 athletes. In this study, the value of a test from two experimental groups that have been paired on each individual, then in the test uses a t-test with a short formula (short method). The results of this study show that Standing Jump Over Barrier training and Squat Depth Jump training have a significant influence. In the Anava F Test, there was no significant difference between Standing Jump Over Barrier and Squat Depth Jump. But Standing Jump Over Barrier is better than Squat Depth Jump.

PENDAHULUAN

Masalah peningkatan prestasi dibidang olahraga sebagai sasaran yang ingin dicapai dalam pembinaan dan pengembangan di Indonesia akan membutuhkan waktu yang lama. Latihan dimulai sejak usia dini dan harus dilakukan secara berkesinambungan, sampai mencapai puncak prestasi pada cabang olahraga yang ditekuninya. Pola pembinaan kearah yang lebih professional, sistematis, berkualitas dan terprogram dengan baik inilah yang akan melahirkan atlet yang tangguh dimasa yang akan datang. faktor kelengkapan yang harus dimiliki atlet bila ingin mencapai prestasi yang optimal, yaitu : Pengembangan fisik, pengembangan teknik, pengembangan mental, kematangan juara (Sajoto, 1988).

Dari keempat aspek diatas yang merupakan faktor utama adalah kondisi fisik disamping penguasaan teknik, taktik dan kemampuan mental. Komponen kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen kesegaran jasmani, kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi. Bahwa kondisi fisik adalah suatu kesatuan yang utuh dari komponen-komponen yang tidak dapat dipisahkan begitu saja, baik peningkatan maupun pemeliharaannya (Sajoto, 1995).

Maka dari itu peneliti melakukan penelitian yang berdasar dari peningkatan kondisi fisik melalui metode pelatihan pada cabang olahraga bolabasket. Dari sekian banyak teknik bolabasket yang dipilih dalam penelitian ini adalah teknik rebound. Dalam permainan bola basket perubahan arah serang yang cepat, kemampuan melompat secara cepat dan berulang kali adalah salah satu contoh aktivitas intensitas tinggi pada cabang olahraga bolabasket (Kartiko &

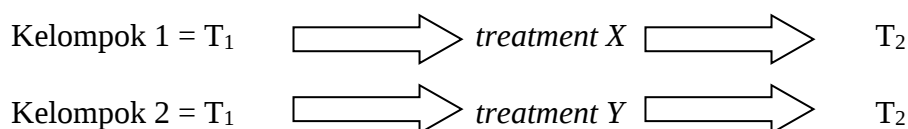
Tuasikal, 2020)(“Handb. Sport. Med. Sci.,” 2019). Kemampuan lompat dalam olahraga bola basket digunakan untuk kemampuan dalam *jump ball* dan *rebound* bola dan lompatan tersebut selalu dilakukan berkali-kali dengan kecepatan yang baik (Kartiko & Tuasikal, 2020).

Berdasarkan dari hasil FIBA Asia Cup 2025 timnas Indonesia mendapat hasil buruk, hasil kalah 56-73 melawan Thailand dan kalah telak 51-106 melawan Australia. Maka dari itu pihak Perbasi membuat program seleksi atlet basket usia dibawah 18 tahun dengan tinggi minimal 180 centimeter. Karena pada piala dunia FIBA 2023 sempat Indonesia menjadi tuan rumah Sebanyak 32 tim yang berkompetisi dalam turnamen basket dunia ini memiliki pemain dengan rata-rata tinggi tubuh minimal 192,3 cm (Sidik, 2024). Dengan demikian pemain bolabasket yang tidak mempunyai postur yang tinggi, dapat mengandalkan performa yang baik dalam daya kelincahan dan kecepatan untuk meraih prestasi.

Maka dari itu dari masalah tersebut, perlu adanya kajian seputar kemampuan fisik pada pemain bola basket dengan melakukan pendekatan ilmiah ke arah ilmu keolahragaan. Dengan menjalani latihan fisik jenis *plyometric* mampu meningkatkan performa kecepatan dan tinggi lompatan (Deng et al., 2024). Latihan harus direncanakan dan terprogram agar mendapat hasil sesuai dengan yang diinginkan (Irvan Charis et al., 2019). Salah satu latihan yang sering dilakukan untuk meningkatkan kemampuan *rebound* penulis memilih latihan *Standing Jump Over Barrier* dan *Squat Depth Jump*. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui pengaruh latihan baik dari latihan *Standing Jump Over Barrier* dan *Squat Depth Jump* terhadap kemampuan lompatan untuk rebound pada bolabasket. Latihan *plyometric* mampu menambah kemampuan kondisi fisik kekuatan, kecepatan, kelenturan, kekuatan dan koordinasi gerak, latihan ini sangat cocok untuk meningkatkan tinggi lompatan (Saputra et al., 2023).

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah secara kuantitatif karena penelitian ini memiliki data-data yang berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. (Sugiyono, 2015). Jenis penelitian ini adalah metode *Pra Eksperimental* , karena dalam penelitian ini peneliti sengaja membangkitkan timbulnya suatu kejadian atau keadaan, kemudian diteliti bagaimana akibatnya. Eksperimen selalu dilakukan dengan maksud untuk melihat akibat suatu perlakuan (Arikunto, 2013). Penelitian ini termasuk pada *One-Group Pretest-Posttest Design* yang masih tergabung pada *Pre-Experimental Designs* (Sugiyono, 2006)



T_1 = Tes Pertama (Pre Test)

T_2 = Tes Akhir (Post Test)

Treatment X = Latihan *Standing jump Over Barrier*

Treatment Y = Latihan *Squat Depth Jump*

Penelitian ini melakukan pretest sebelum perlakuan dan diberi post test setelah perlakuan. Agar dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan. (Sugiyono, 2015). Karena dalam penelitian ini merupakan nilai suatu tes dari dua kelompok eksperimen yang sudah berpasangan pada masing-masing individunya, maka untuk pengujian signifikan menggunakan *t-test* (Hadi, 1995). Dari dua sampel berhubungan (*depedent*) atau *correlated sample* kemudian menghitung perbedaan peningkatan hasil vertical jump dengan rumus *t-test* (Martini, 2007). Selain menguji degan *T-test* data yang ada perlu dibuktikan dengan Uji Varian, Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Analisis Varian. Pengujian dibantu dengan program komputer analisis berupa SPSS versi 25 Windows.

HASIL DAN DISKUSI

Deskripsi hasil penelitian ini membahas tentang rerata yang diperoleh dari hasil tes yang dilakukan pada masing-masing kelompok. Hasil tes tersebut akan dicatat dan dihitung berdasarkan kelompok dan jenis latihan yang diterapkan. Berdasar hasil analisis dengan menggunakan perhitungan program SPSS versi 25, selanjutnya deskripsi data dari hasil penelitian dapat dijabarkan lebih lanjut sebagai berikut.

1. Rata-rata (Mean)

Kelompok	Pretest	Posttest
Standing jump over barrier	56	58
Squat depth jump	56,3	57,6

Tabel 1. Hasil rata-rata

2. Varian

Kelompok	Pretest	Posttest
Standing jump over barrier	8,889	10

Squat depth jump	6,455	9,822
-------------------------	-------	-------

Tabel 2. Hasil Uji Varian

3. Uji Normalitas

$H_0 : \chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel\ 0,05}$ data berdistribusi normal

$H_1 : \chi^2_{hitung} \geq \chi^2_{tabel\ 0,05}$ data tidak berdistribusi normal

Kelompok	Waktu	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
Standing jump over barrier	Pre test	0,9442	3,811	Normal
	Posttest	3,13	3,811	Normal
Squat depth jump	Pre test	2,0416	5,991	Normal
	Posttest	5,3537	5,991	Normal

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Dari tabel di atas H_0 diterima bahwa semua $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel\ 0,05}$ dengan demikian data yang terdapat berdistribusi normal.

4. Uji Homogenitas

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ data berdistribusi homogen

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ Data tidak berdistribusi homogen

Variabel Tes	χ^2_{hitung}	$\chi^2_{tabel\ \alpha\ 0,05}$	Keterangan
Pretest	0,9017	3,811	Homogen
Posttest	0,0029	3,811	Homogen

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest

Dari tabel di atas kesimpulannya adalah $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel\ \alpha\ 0,05}$ dengan demikian data sampel berdistribusi homogen.

5. Uji T

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ tidak ada perbedaan

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ ada perbedaan

Kelompok	T_{hitung}	T_{tabel}	Simpulan
Standing jump over barrier	9,847	2,262	Berbeda signifikan
Squat depth jump	4,333	2,262	Berbeda signifikan

Tabel 5. Hasil Uji T

Dari tabel di atas semua $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima jadi ada perbedaan signifikan dari kemampuan lompatan vertikal (*vertical jump*) pada saat *rebound* setelah pelatihan *Standing Jump Over Barrier* dan *Squat Depth Jump*.

6. Analisa Varian

Sumber variasi	JK	df	MS	F
Antara	0,8	1	0,8	0,0764
Dalam	188,4	18	10,47	
Total	189,2	19		

Tabel 6. Ringkasan Tabel Anava

Daerah kritis F (1:18) pada $\alpha 0,05 = 4,41$.

F hitung (0,0764) < F tabel (4,41), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Simpulannya adalah tidak ada perbedaan yang signifikan di antara kelompok 1 dengan kelompok 2. Pada pelatihan *Standing Jump Over Barrier* mendapatkan hasil Uji T yang menunjukkan $T_{hitung} 9,847 > T_{tabel} 2,262$. Sehingga hipotesis pertama dapat diterima bahwa pelatihan *Standing Jump Over Barrier* berpengaruh dalam peningkatan kemampuan *vertical jump* pada teknik *rebound*. Pada pelatihan *Squat Depth Jump* mendapatkan hasil Uji T yang menunjukkan $T_{hitung} 4,333 > T_{tabel} 2,262$. Sehingga hipotesis kedua dapat diterima bahwa pelatihan *Squat Depth Jump* berpengaruh dalam peningkatan kemampuan *vertical jump* pada teknik *rebound*. Hasil perhitungan Anava membuktikan bahwa $F_{hitung} (0,0764) < F_{tabel} (4,41)$, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan di antara kelompok 1 dengan kelompok 2. Namun dari perbedaan hasil T_{hitung} bahwa *Standing Jump Over Barrier* lebih baik daripada *Squat Depth Jump*. Hasil ini sesuai dengan hasil signifikansi menunjukkan adanya peningkatan. Jadi model latihan ini lebih efektif dapat diaplikasikan ke beberapa cabang dinamis untuk meningkatkan performanya atlet. Hal ini sesuai dengan apa yang terjadi yakni bahwa pelatihan pliometrik dapat menjadi teknik pelatihan yang efektif untuk meningkatkan kelincahan seorang atlet (Davies et al., 2015).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan data hasil penelitian serta pembahasan pada bab sebelumnya maka, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Pelatihan *Standing Jump Over Barrier* mempengaruhi kemampuan vertical jump sehingga meningkatkan kemampuan *rebound* pada bolabasket. Pelatihan *Squat Depth Jump* mempengaruhi kemampuan vertical jump sehingga meningkatkan kemampuan *rebound* pada bolabasket. Dalam penelitian hasil pelatihan *Standing Jump Over Barrier* lebih baik daripada pelatihan *Squat Depth Jump* dan berpengaruh terhadap peningkatan vertical jump dalam kemampuan *rebound* pada bolabasket.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Bina Aksara.
- Davies, G., Riemann, B. L., & Manske, R. (2015). Current Concepts of Plyometric Exercise. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(6), 760–786. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26618058><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4637913>
- Deng, N., Soh, K. G., Abdullah, B. Bin, Huang, D., Xu, F., Bashir, M., & Zhang, D. (2024). Effects of plyometric training on health-related physical fitness in untrained participants: a systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 14(1), 1–17. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61905-7>
- Hadi, S. (1995). *Metodologi Research*. Andi Offset.
- Handbook of Sports Medicine and Science. (2019). In *Handbook of Sports Medicine and Science*. <https://doi.org/10.1002/9781119097198>
- Irvan Charis, S., Aldha Yudi, A., & Mariati, S. (2019). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Kemampuan Lompat Jauh. *Jurnal Peforma*, 4, 2528–6102. <http://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel/index>
- Kartiko, D. C., & Tuasikal, A. R. S. (2020). The influences of foot run, brake runs, hop scotch, forward carioca for explosive power, agility, and speed in UNESA basketball male athlete. *Medikora*, 19(2), 120–131. <https://doi.org/10.21831/medikora.v19i2.35137>
- Martini. (2007). *Prosedur dan Prinsip-Prinsip Statistika (Dengan Penerapan di Bidang Olahraga)*. Unesa University Press.
- Sajoto, M. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Depdikbud.
- Sajoto, M. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Dahara Prize.
- Saputra, H. A., Rasyid, W., Neldi, H., & Masrun, M. (2023). Pengaruh Latihan Plyometric Dengan Metode Interval Dan Metode Circuit Training Dengan Motivasi Latihan Terhadap Hasil Lompat Jauh Siswa Putera Kelas X IPA SMA Negeri 14 Pekanbaru. *Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan*, 21(1), 130–142. <https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v21i1.11042>
- Sidik, J. M. (2024). *Upaya mencari bakat basket muda bertinggi tubuh minimal 180 cm*.

<https://www.antaranews.com/berita/3988761/upaya-mencari-bakat-basket-muda-bertinggi-tubuh-minimal-180-cm>

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta.