



Pengaruh Latihan Plyometric Dan Latihan Bola Gantung Terhadap Keterampilan Smash Pada Atlet Sepak Takraw Di SMAN 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu



Muhammad Ferdi ¹⁾, Feby Elra Perdima ²⁾, Ajis Sumantri ³⁾
^{1,2,3)}Program studi Pendidikan Jasmani, Universitas Dehasen Bengkulu
^{a)}Corresponding Author: ¹⁾ muhammadferdi1710@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effect of plyometric training and hanging ball training on smash skills among sepaktakraw athletes at SMAN 12 Special Sports Class of Bengkulu Province. Using a total sampling method to determine the number of respondents, 12 sepaktakraw athletes from SMAN 12 Special Sports Class of Bengkulu Province were selected. This experimental study utilized a One-Group Pretest-Posttest Design, which is a pre-experimental design consisting of a pretest (test administered before treatment) and a posttest (test administered after treatment) in a single group. Data collection was conducted using test scores. The data were analyzed using descriptive data analysis and a t-test. The results of this study indicate that there is an effect of plyometric training and hanging ball training on the smash skills of sepaktakraw athletes at SMAN 12 Special Sports Class of Bengkulu Province, with a calculated t-value (t_{count}) of 2.394, while the t-table value (t_{table}) is 1.795 at a significance level of $\alpha = 0.05$ and degrees of freedom (df) = 12.

Keywords: Plyometric, Hanging Ball, Smash, Takraw Athlete.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan plyometric dan latihan bola gantung terhadap keterampilan smash pada atlet sepak takraw di sman 12 keberbakatan olahraga provinsi bengkulu. Menggunakan metode total sampling dalam mengetahui jumlah responden dan didapat 12 responden atlet sepak takraw SMA Negeri 12 keberbakatan olahraga provinsi bengkulu. Penelitian eksperimen ini menggunakan bentuk desain One Group Pre test – Post test adalah desain pre eksperimen yang terdapat pre test (tes sebelum di beri treatment) dan post test (tes sesudah diberi treatment) dalam satu kelompok. Pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan skor test. Menggunakan teknik analisis data deskriptif dan uji t. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh latihan plyometric dan latihan bola gantung terhadap keterampilan smash pada atlet sepak takraw SMAN 12 keberbakatan olahraga provinsi bengkulu dengan nilai t hitung = 2,394 sedangkan t tabel sebesar 1,795 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan dk = 12.

Kata Kunci: Plyometric, Bola Gantung, Smash, Atlet Takraw.

Pendahuluan

Pendidikan jasmani dan olahraga merupakan mata pelajaran yang melibatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan positif pada kualitas individu. Penjas memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan tubuh, baik bagi anak-anak, remaja, maupun orang dewasa. Kegiatan olahraga dalam pembinaan generasi muda di Indonesia ini mempunyai arti yang sangat penting, hal ini tercantum dalam undang-undang Republik Indonesia No. 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional pasal 4 berbunyi : Keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia menanamkan nilai moral dan akhlak mulia, sportifitas, disiplin, mempererat dan

membina persatuan dan kesatuan bangsa, memperkuat ketahanan nasional, serta mengangkat harkat martabat, dan kehormatan bangsa. Sepak takraw merupakan salah satu cabang olahraga prestasi yang menuntut kemampuan fisik dan keterampilan teknik yang tinggi. Permainan ini dimainkan dengan mengandalkan koordinasi tubuh, kekuatan otot tungkai, kelentukan, keseimbangan, serta ketepatan gerak dalam waktu yang sangat singkat. Salah satu teknik yang paling menentukan dalam permainan sepak takraw adalah smash, yaitu teknik serangan yang dilakukan dengan tendangan keras dan cepat ke arah lapangan lawan untuk memperoleh poin (Heriansyah et al., 2022)

Keterampilan smash dalam sepak takraw membutuhkan kombinasi antara daya ledak otot tungkai, ketinggian lompatan, kecepatan ayunan kaki, serta ketepatan waktu saat melakukan kontak dengan bola. Atlet yang memiliki daya ledak otot tungkai yang baik akan mampu melompat lebih tinggi dan menghasilkan tendangan smash yang lebih kuat dan tajam, sehingga bola sulit dikembalikan oleh lawan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas smash tidak dapat dilepaskan dari peningkatan kondisi fisik, khususnya power otot tungkai.

Salah satu metode latihan yang efektif untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai adalah latihan plyometric. Latihan plyometric merupakan bentuk latihan yang menekankan pada kontraksi otot secara cepat melalui mekanisme stretch-shortening cycle, yaitu kontraksi eksentrik yang segera diikuti oleh kontraksi konsentris secara eksplosif. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan otot dalam menghasilkan kekuatan maksimal dalam waktu yang singkat (Bompa, T. O., & Buzzichelli, 2019).

Meskipun demikian, keterampilan smash tidak hanya dipengaruhi oleh faktor fisik, tetapi juga oleh faktor teknik dan koordinasi gerak. Smash yang baik memerlukan penguasaan teknik tendangan, pengaturan posisi tubuh, serta timing yang tepat saat melakukan kontak dengan bola. Salah satu bentuk latihan teknik yang sering digunakan dalam pembinaan sepak takraw adalah latihan bola gantung. Latihan bola gantung dilakukan dengan bola yang digantung atau diarahkan secara statis sehingga atlet dapat fokus pada penguasaan teknik tendangan smash secara berulang (Yuliawan & Yuliana, 2023).

SMAN 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu merupakan sekolah yang memiliki peran strategis dalam pembinaan atlet muda potensial di berbagai cabang olahraga, termasuk sepak takraw. Berdasarkan observasi awal peneliti pada latihan rutin tim sepak takraw sekolah tersebut, terlihat bahwa keterampilan smash antar atlet masih bervariasi. Beberapa atlet memiliki keterampilan smash yang kuat dan cepat, namun sebagian lainnya masih lemah dalam tolakan dan kecepatan ayunan kaki saat melakukan smash. Hal ini diduga berkaitan dengan perbedaan tingkat Latihan Bola Gantung dan efektivitas program latihan fisik yang diterapkan khusus seperti plyometric belum diberikan secara terstruktur dan sistematis.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu penelitian yang mengkaji secara ilmiah mengenai pengaruh latihan plyometric dan latihan bola gantung terhadap keterampilan smash pada atlet sepak takraw. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi empiris mengenai efektivitas kedua metode latihan tersebut, sehingga dapat dijadikan dasar dalam

penyusunan program latihan yang lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan karakteristik atlet pelajar di SMAN 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu.

Metode Penelitian

penelitian eksperimental kuantitatif paling tepat untuk menguji hubungan sebab-akibat melalui pengujian hipotesis menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat analitik. Sedangkan menurut Sugiyono (2017), penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari hubungan perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Penelitian kuantitatif eksperimen merupakan penelitian yang dilakukan dengan pendekatan saintifik menggunakan dua set variabel, set pertama bertindak sebagai konstatnta atau set control dan lainnya digunakan sebagai pengukur perbedaan dari kedua set tersebut.

Hasil Penelitian

Rata-Rata Keterampilan Smash Pada Atlet Sepak Takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu Sebelum Latihan Plyometric Dan Bola Gantung.

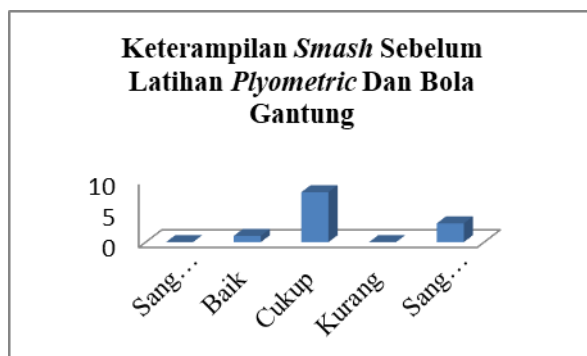
Tabel 1. Keterampilan Smash Pada Atlet Sepak Takraw SMA Negeri 12

Variabel	Mean	SD	Minimum	Maksimum	N
Keterampilan Smash Sepak Takraw	2,6	1,0	1,0	4,0	12

Dari tabel di atas nilai rata-rata keterampilan smash pada atlet sepak takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu adalah 2,6 dengan standar deviasi $\pm 1,0$, nilai minimum 1,0 dan nilai maksimum 4,0. Distribusi Frekuensi Keterampilan Smash Pada Atlet Sepak Takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu Sebelum Latihan Plyometric Dan Bola Gantung

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keterampilan Smash

Skala Nilai	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
$\geq 4,2$	Sangat Baik	0	0,0
3,2 – 4,1	Baik	1	8,3
2,2 – 3,1	Cukup	8	66,7
1,2 – 2,1	Kurang	0	0,0
$\leq 1,1$	Sangat Kurang	3	25,0
	Jumlah	12	100,0



Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai t hitung = 2,394 sedangkan t tabel sebesar 1,795 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 12$. Berdasarkan pengambilan keputusan di atas maka t hitung > t tabel ($2,394 > 1,795$). Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh latihan plyometric dan bola gantung terhadap keterampilan smash pada atlet sepak takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu.

Menurut Prawirasaputra (2022:35) "smash adalah sebagai serangan untuk bola di daerah lawan yakni Bentuk dan Gerakan Smash Sepak takraw berikut ini gerakan smash diawali dengan berdiri membelakangi net dengan jarak antara sekitar 50 cm tujuannya agar badan tidak menyentuh net. Awalan dilakukan dengan cara melangkah atau berlari kecil cepat menuju arah datangnya bola. Dilanjutkan dengan menolak ke atas menggunakan salah satu kaki terkuat sebagai tumpuan secara eksplosif yang dibantu oleh kedua lengan untuk menjaga keseimbangan saat melayang di udara.

Smash roll spike merupakan jenis smash yang sering dilakukan pada pemain Sepak takraw guna memberikan serangan pada lawan, smash Roll spike merupakan smash yang biasanya bola dipukul dengan punggung kaki atau kaki bagian luar dan menggunakan kaki dan lompatan yang cukup tinggi kemudian diikuti dengan gerakan goyangan pinggul saat memukul.

Terlihat pada penelitian bahwa terjadi peningkatan keterampilan smash atlet sepak takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu setelah diberikan latihan Plyometric dan bola gantung. Hal ini dapat dipengaruhi karena adanya latihan ini maka pemain sepak takraw sudah terbiasa dalam melakukan lompatan dalam melakukan smash.

Menurut (Yuliawan & Yuliana (2023) bahwa smash bola gantung adalah pukulan smash yang

dilakukan dengan bola digantung dan kaki dijulurkan ke atas untuk mengejar bola, tanpa menggunakan putaran badan (salto) di udara. Dalam teknik ini, bola digantung dan kemudian di-smash menggunakan teknik smash kedeng. Kemampuan melakukan smash mencakup akurasi dalam memukul bola hingga masuk ke lapangan lawan. Untuk memudahkan atlet dalam melakukan smash dengan akurasi tinggi, diperlukan latihan menggunakan bola yang digantung. Latihan ini dimulai dengan posisi badan lurus membelakangi net, dilanjutkan dengan gerakan awalan berupa lari pendek untuk melompat dan mengejar bola ke atas dengan tumpuan punggung kaki kanan.

Kesimpulan

hasil penelitian tentang pengaruh latihan plyometric dan bola gantung terhadap keterampilan smash atlet sepak takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu, didapatkan kesimpulan bahwa nilai t hitung = 2,394 sedangkan t tabel sebesar 1,795 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 12$. Berdasarkan pengambilan keputusan di atas maka t hitung > t tabel ($2,394 > 1,795$). Dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan smash atlet sepak takraw SMA Negeri 12 Keberbakatan Olahraga Provinsi Bengkulu.

Daftar Pustaka

- Arifin, M., Rahayu, E., & Damanik, A. (2021). Kontribusi Latihan Bola Gantung terhadap Kemampuan Lompatan Vertikal pada Atlet Sepak Takraw. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 6(2), 95–102.
- Chu, D. A., & Myer, G. D. (2021). Plyometric Exercises for Athletes: Explosive Power for Sports Performance. *Human Kinetics*.
- Pratama, D., & Kurniawan, B. (2022). Pengaruh Latihan Plyometric terhadap Daya Ledak Otot Tungkai pada Atlet Sepak Takraw. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 9(1), 23–31.
- Yulianingsih, F., & Hidayat, R. (2023). Analisis Teknik Smash dalam Permainan Sepak Takraw
- Takraw Ditinjau dari Kekuatan dan Koordinasi Gerak. *Jurnal Olahraga dan Prestasi*, 18(1), 45-56.
- Wibowo, S. & Ramadhan, T. (2020). Latihan Kondisi Fisik untuk Peningkatan Performa Atlet Pelajar. *Jurnal Keolahragaan Nusantara*, 5(2), 120–131.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. *Human Kinetics*.

-
- Heriansyah, H., Salman, A., Hartanto, T., & Gani, R. A. (2022). The Impact of Training Methods And Flexibility on Smash Ability in Sepak Takraw. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kevelatihan Olahraga*, 14(1), 102.
<https://doi.org/10.26858/cjpko.v14i1.3163>
- Margono. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Samsudin, Muchsin Doewes, H. N. (2022). Penerapan Latihan Plyometric Pada Pembelajaran Atletik Untuk Siswa Sekolah Dasar Di Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lancang Kuning*, 103–106.
<https://journal.unilak.ac.id/index.php/SNPKM/article/view/11557>
- Yuliawan, E., & Yuliana, Y. (2023). Pengaruh Latihan Smash Bola Gantung Terhadap Kemampuan Smash Kedeng Sepak Takraw Putri. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 12(1), 33–38.
<https://doi.org/10.22437/csp.v12i1.26233>