

**PENERAPAN LATIHAN LOMPAT GAWANG BERBANTUAN BOLA  
GANTUNG TERHADAP HASIL KETEPATAN SMASH BOLA VOLI  
PADA EKSTRAKURIKULER**

**I Gede Suita<sup>1</sup>, Viktor Pandra<sup>2</sup>, Wawan Syafutra<sup>3</sup>**

Universitas PGRI Silampari<sup>1,2,3</sup>

igedesuita10@gmail.com<sup>1</sup>

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui signifikan peningkatan latihan lompat gawang berbantuan bola gantung terhadap hasil ketepatan *smash* bola voli pada ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pra-eksperimental design*. Hasil penelitian menunjukkan hasil *pre-test* diperoleh nilai rata-rata sebesar 16,8 dan nilai rata-rata *post-test* sebesar 22,15. Hasil uji normalitas diperoleh  $x^2_{\text{hitung}} < x^2_{\text{tabel}}$  ( $1,3121 < 4,95$ ) dengan demikian data berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji-t diperoleh  $Z_{\text{hitung}} (7,2) \geq Z_{\text{tabel}} (2,09)$  pada taraf signifikan 5% hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan kata lain hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya. Simpulan, bahwa penerapan latihan lompat gawang berbantuan bola gantung secara signifikan dapat meningkat hasil ketepatan *smash* bola voli pada ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas.

**Kata Kunci:** Bola Gantung, Lompat Gawang, *Smash* Bola Voli

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the significant improvement in the hanging ball-assisted hurdle training on the volleyball smash accuracy results in extracurricular activities at Ciptodadi Junior High School, Musi Rawas Regency. The research method used in this study was a pre-experimental design. The study's results showed that the pre-test yielded an average value of 16.8, and the post-test an average value of 22.15. The results of the normality test obtained  $x^2 \text{ count} < x^2 \text{ table}$  ( $1.3121 < 4.95$ ), thus the data were normally distributed. The results of the t-test calculation yielded a Z count (7.2) greater than the Z table value (2.09) at a 5% significance level. This means that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. In other words, the hypothesis proposed in this study can be accepted as accurate. The conclusion is that implementing hanging ball-assisted hurdle training can significantly improve volleyball smash accuracy in extracurricular activities at Ciptodadi Junior High School, Musi Rawas Regency.*

**Keywords:** Hanging Ball, Goal Jump, Volleyball Smash

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang terencana dan terstruktur untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Dalam (undang-undang nomor 3 tahun 2005) tentang sistem keolahragaan nasional bertujuan memelihara dan meningkatkan kesehatan dan kebugaran, prestasi, kualitas manusia. Menurut Zubaedi & Mufahid (2023) mengatakan Olahraga sebagai salah satu aspek yang penting dalam meningkatkan kualitas manusia yang membutuhkan upaya pembinaan dan pengembangan guna melaksanakan terciptanya sumber daya manusia.

Tujuan dari olahraga itu sendiri yaitu untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan fisik seseorang dan juga sebagai media penghibur bagi pemain ataupun penonton. Olahraga juga sudah menjadi suatu kebutuhan pokok karena dapat meningkatkan kebugaran yang diperlukan. Hal ini terbukti dengan adanya cabang olahraga yang telah meraih prestasi ditingkat nasional dan internasional, salah satu di antaranya adalah cabang olahraga permainan bola voli.

Menurut Rohendi & Suwendar (2018) bola voli merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing tiap tim terdiri dari 6 pemain dilapangan, dibatasi dengan net, tiap tim memiliki tiga kali sentuhan untuk mengembalikan bola yang sama pada lawan. Permainan bola voli mempunyai tujuan mematikan bola di daerah lawan dan mempertahankan bola agar tidak mati di daerah sendiri. Permainan bola voli sangat membutuhkan kualitas kekuatan, daya tahan, power otot tungkai, power otot lengan, kecepatan, kelincahan dan koordinasi gerak yang baik. Aspek tersebut sangat dibutuhkan agar dapat bergerak dan bereaksi selama pertandingan.

Untuk menjadi pemain bola voli yang baik, pemain bola voli memerlukan penguasaan teknik samping harus memiliki kondisi fisik yang baik. Hal ini dikarenakan penguasaan teknik dasar permainan bola voli merupakan modal utama untuk bermain bola voli. Menurut Zuhermandi et al., (2015) dalam permainan bola voli teknik dasar mutlak yang harus dikuasai pemain: 1. teknik servis, 2. teknik *passing* bawah, 3. teknik *passing* atas, 4. teknik umpan, 5. teknik *smash*, dan 6. teknik bendungan atau (*block*). Sangat penting dalam kesuksesan tim dalam permainan bola voli. Namun, banyak pemain yang masih belum sepenuhnya menguasai teknik-teknik dasar ini yang dapat menganggu performa tim secara keseluruhan.

Dalam permainan bola voli, salah satu teknik utama yang penting adalah *smash*. *Smash* ialah pukulan yang utama dalam peperangan dalam usaha mencapai kemenangan. Rohim et al., (2023) *Smash* mengatakan suatu pukulan dimana tangan melakukan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas bola. Di dalam *smash* bola voli terdapat tiga jenis *smash* yaitu, *quick smash*, *open smash* dan *semi smash*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Zuhermandi et al., (2015) pada siswa kelas X B SMA Negeri 1 Nanga Pinoh mendapatkan hasil penelitian yaitu sebelum menerapkan media bola gantung rata-rata nilai siswa yaitu 56,62 dan setelah menerapkan media bola gantung meningkat menjadi 76,49. Sehingga menggunakan bola gantung dapat meningkatkan aktivitas *smash* dalam permainan bola voli pada siswa kelas X B SMA Negeri 1 Nanga Pinoh.

*Smash* yang baik dalam permainan bola voli memiliki manfaat yaitu sebagai upaya untuk mendapatkan skor dengan cara melakukan serangan kearah lawan dan bola jatuh di daerah pertahanan lawan tanpa bisa di kembalikan oleh lawan. Kemampuan melompat sangatlah penting untuk kesuksesan dalam bola voli, yang memungkinkan terjadinya keunggulan kompetitif dalam serangan (mendapatkan ketinggian yang besar untuk menyerang) dan juga dalam pertahanan melakukan *blocking*. Banyak permasalahan yang terjadi pada saat melakukan *smash* bola tidak melewati batas net pada saat memukul bola, pada saat melakukan *smash* kekuatan lompatan ditentukan oleh kekuatan kecepatan dan daya tahan kekuatan. Dalam melakukan *vertical jump* power otot tungkai sangat dibutuhkan sehingga perlu upaya peningkatan latihan terutama latihan power tungkai. Dalam meningkatkan latihan *vertical jump* yang harus diperhatikan adalah latihan pengembangan daya ledak (*explosive power*) dengan demikian, hasil *vertical jump* yang baik selain didapatkan dari penguasaan teknik yang baik pula, salah satunya daya ledak.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 21 oktober 2024 di SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas peserta ekstrakurikuler yang memeliki keluhan tentang sarana prasarana di lapangan, peserta kurang menguasai teknik *smash* dengan baik karena rendahnya melakukan lompatan *vertical jump* saat melakukan *smash*.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap bapak Bagus, S.Pd. selaku guru olahrga di SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas, menjelaskan bahwa terdapat sebuah permasalahan yaitu banyak peserta pada saat melakukan *smash vertical jump* peserta rendah saat melakukan *smash*, pada saat melompat posisi badan mengenai net, bola yang tidak terkena telapak tangan saat dipukul dan arah bola yang melambung (*out*) atau menyangkut di net. Maka dari itu peneliti akan mencoba melaksanakan metode latihan lompat gawang berbantuan bola gantung untuk menambah tinggi lompatan *smash* dengan memaksimalkan ketepatan *smash* diharapkan mampu meningkatkan kemampuan *vertical jump* peserta yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas.

Dari permasalahan di atas peneliti tertarik untuk mengambil judul ‘‘Penerapan Latihan Lompat Gawang Berbantuan Bola Gantung Terhadap Hasil Ketepatan *Smash* Bola Voli Pada Ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas’’ penelitian akan melihat hasil ketepatan *smash* pada Ekstrakurikuler SMP N ciptodadi Kabupaten Musi Rawas.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pra-eksperimental design* dengan rancangan model desain *one group Pretest – Posttest design*. Teknik analisis data yaitu mencari nilai rata-rata dan simpangan baku, uji normalitas data dan uji hipotesis.

## **HASIL PENELITIAN**

### ***Pre-test***

Data hasil analisis kemampuan ketepatan *smash* peserta sebelum melakukan latihan dengan menerapkan latihan lompat gawang berbantuan bola gantung dapat dilihat pada tabel dibawah:

Tabel. 1  
Rekapitulasi Hasil Tes Awal (*Pre-Test*)

No	Nama	Umur (Th)	Skor	Kategori
1.	Rio	15	15	Cukup
2.	Putu	15	13	Cukup
3.	Made	15	17	Cukup
4.	Ludri	14	17	Cukup
5.	Rendi	13	16	Cukup
6.	Bio	14	14	Cukup
7.	Dev	15	15	Cukup
8.	Riski	15	14	Cukup
9.	Revan	14	15	Cukup
10.	Serli	14	16	Cukup
11.	Linda	13	14	Cukup
12.	Ardita	14	15	Cukup
13.	Arsana	13	18	Baik
14.	Dika	13	20	Baik
15.	Badre	15	18	Baik
16.	Kadek angga	13	21	Baik
17.	Kadek Santi	14	19	Baik
18.	Yoga	13	19	Baik
19.	Riko	14	21	Baik
20.	Rafa	13	18	Baik
Jumlah		336		
Rata-rata		16,8		
Simpangan Baku		2,43		

Berdasarkan hasil *pre-test* yang dilakukan pada peserta ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas, yang diikuti 20 peserta dengan rentang usia 13-15 tahun, diperoleh data hasil ketepatan *smash* bola voli sebelum diberikan latihan lompat gawang berbantuan bola gantung. Dari data tersebut skor tertinggi yakni 21, sementara skor terendah yakni 13. Total skor yang diperoleh dari keseluruhan hasil *pre-test* peserta adalah 336, dengan jumlah rata-rata yakni 16,8 serta memiliki jumlah simpangan baku sebesar 2,43.

### ***Post-test***

Tabel. 2  
Rekapitulasi Hasil Tes Akhir (*Post-Test*)

No	Nama	Umur (Th)	Skor	Kategori
1.	Rio	15	21	Baik
2.	Putu	15	18	Baik
3.	Made	15	20	Baik
4.	Ludri	14	24	Sangat baik
5.	Rendi	13	22	Sangat baik
6.	Bio	14	19	Baik
7.	Dev	15	21	Baik
8.	Riski	15	20	Baik
9.	Revan	14	21	Baik
10.	Serli	14	22	Sangat baik
11.	Linda	13	20	Baik

12.	Ardita	14	21	Baik
13	Arsana	13	23	Sangat baik
14	Dika	13	25	Sangat baik
15	Badre	15	23	Sangat baik
16	Kadek angga	13	26	Sangat baik
17	Kadek Santi	14	23	Sangat baik
18	Yoga	13	27	Sangat baik
19	Riko	14	24	Sangat baik
20	Rafa	13	23	Sangat baik
Jumlah		443		
Rata-rata		22,15		
Simpangan Baku		2,34		

Berdasarkan hasil *posttest* yang dilakukan pada peserta ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas yang diikuti oleh 20 peserta, dengan rentang usi 13-15 tahun. Diperoleh data hasil ketepatan *smash* bola voli setelah mengikuti latihan lompat gawang berbantuan bola gantung. Dari data tersebut, skor tertinggi yakni 27, sementara skor terendah yakni 18, total skor yang diperoleh dari seluruh peserta adalah 443 dengan skor rata-rata yakni 22,15.

## PEMBAHASAAN

Pada penelitian ini ketepatan *smash* terhadap peserta ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas mengalami peningkatan melalui adanya latihan lompat gawang berbantuan bola gantung dan melalui hasil *pre-test* dan *post-test* peserta.

Tes ini dilakukan secara praktik untuk melihat langsung keterampilan *smash* para peserta sebelum mereka menjalani latihan lompat gawang berbantuan bola gantung. Hasil dari *pre-test* menunjukkan variasi kemampuan di antara para peserta dengan skor tertinggi 21 dan skor terendah 13. Dari total skor 336, diperoleh rata-rata skor sebesar 16,8 dengan simpangan baku 2,43. Hasil ini mencerminkan bahwa kemampuan ketepatan *smash* para peserta masih beragam, dan sebagai besar memerlukan peningkatan yang signifikan. Data ini menjadi dasar untuk merancang latihan lompat gawang berbantuan bola gantung yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan ketepatan *smash* bola voli para peserta secara keseluruhan.

Hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan *pre-test*. Skor yang tertinggi di capai adalah 27, sementara terendah adalah 18. Total skor yang di peroleh dari seluruh peserta adalah 443, dengan rata-rata skor dari 22,15 dan simpangan baku menurun menjadi 2,34 peningkatan rata-rata skor dari 16,8 pada *pre-test* menjadi 22,15 pada *post-test* mengindikasikan bahwa latihan lompat gawang berbantuan bola gantung efektif dalam meningkatkan ketepatan *smash* peserta.

Latihan *smash* dengan bantuan bola gantung terbukti efektif dalam meningkatkan ketepatan dan kemampuan *smash* pada atlet voli dan sepak takraw. Beberapa studi menunjukkan peningkatan signifikan pada ketepatan *smash* setelah latihan menggunakan bola gantung, baik pada atlet putra maupun putri, dengan peningkatan kemampuan *smash* berkisar dari sedang hingga tinggi (Guntori et al., 2024; Putrianti et al., 2024; Sulaiman & Pratama, 2024; Kurniawati et al., 2024). Latihan ini juga membantu atlet dalam mengukur

dan menyesuaikan tinggi lompatan sehingga pukulan smash lebih tepat sasaran Kurniawati et al., 2024; Riskiana & Nugrahenisih, 2023). Selain itu, model latihan berbasis bola gantung pada atlet sepak takraw pemula juga menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil smash (Jufrianis et al., 2023; Kahar et al., 2022). Dibandingkan dengan latihan lain seperti bait ball, latihan bola gantung memiliki pengaruh yang sebanding dalam meningkatkan kemampuan smash (Supriadi et al., 2023). Secara keseluruhan, latihan bola gantung merupakan metode yang efektif untuk meningkatkan ketepatan dan kecepatan smash dalam olahraga bola voli dan sepak takraw (Fathoni et al., 2024; Manullang & Ngatimin et al., 2023).

Penelitian ini memiliki beberapa kelebihan yang signifikan, terutama dalam penerapan metode latihan lompat gawang berbantuan bola gantung untuk meningkatkan ketepatan *smash* peserta. Pertama, penggunaan metode lompat gawang berbantuan bola gantung yang dinamis dan realistik dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta, seperti yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata ketepatan *smash* yang signifikan. Pendekatan ini tidak hanya memperbaiki keterampilan teknis tetapi juga mengasah kemampuan kognitif dan motorik peserta, membuat latihan lebih relevan dengan kondisi pertandingan nyata. Selain itu, penggunaan ketepatan *smash* selama latihan memungkinkan peserta untuk memperbaiki teknik mereka dengan cepat, yang mempercepat proses pembelajaran dan meningkatkan efektivitas latihan secara keseluruhan. Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa latihan lompat gawang berbantuan bola gantung terhadap hasil ketepatan *smash* langsung efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis.

Namun, penelitian ini juga memiliki beberapa kekurangan. Salah satu kendala utama adalah perbedaan tingkat keterampilan antar peserta yang dapat mempengaruhi konsistensi hasil latihan. Peserta dengan tingkat keterampilan lebih tinggi memungkinkan mendominasi proses latihan, sementara peserta yang kurang berpengalaman mengalami kesulitan dalam mengikuti proses latihan dengan efektif. Selain itu, meskipun metode latihan lompat gawang berbantuan bola gantung meningkatkan ketepatan *smash*, penelitian ini mungkin tidak sepenuhnya mengeksplorasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi performa peserta, seperti kondisi fisik, kelelahan, atau aspek psikologis.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan lompat gawang berbantuan bola gantung terhadap hasil ketepatan *smash* bola voli pada peserta ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi. Dengan nilai  $t_{hitung} 7,2 > t_{tabel} 2,09$  dan pada tes awal memiliki nilai rata-rata 16,8 dan nilai rata-rata tes akhir yakni 22,15, ini membuktikan bahwa adanya peningkatan hasil ketepatan *smash* pada ekstrakurikuler SMP N Ciptodadi Kabupaten Musi Rawas.

## DAFTAR PUSTAKA

Fathoni, R., Manullang, J., & Lestari, H. (2024). The Impact of Plyometric and Hurdle Jump Training on Smash Performance in the Haway Volleyball Team. *PPSDP International Journal of Education*, 3(2), 299-311. <https://doi.org/10.59175/pijed.v3i2.287>

Guntri, T., Raibowo, S., & Ilahi, B. (2024). The Effect of Hanging Ball Training on the Smash Ability of Volleyball Men Athletes at SMP Negeri 24 Central Bengkulu. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(1), 99-113. <https://doi.org/10.33369/gymnastics.v5i1.30609>

Jufrianis, J., Rizki, E., & Sari, V. (2023). Smes Sepak Takraw Training Model Based on A High-Stored Hanging Ball for Beginning Sepak Takraw Athlete. *Riyadhhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(2), 399. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v6i2.13197>

Kahar, I., Jalil, R., Ahmad, A., Hidayat, M., & Hairati, M. (2022). Meningkatkan kemampuan smash sepak takraw melalui media bola gantung siswa kelas X SMK Negeri 6 Luwu. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(1), 78-88. <https://doi.org/10.21831/jpji.v18i1.47947>

Kurniawati, A., Arifin, Z., & Kusnandi, R. (2024). The Effect of Hanging Ball Media Training on Improving Smash Skills in Volleyball Games in the Men's Team at Club PVG Garut. *Indonesian Journal of Sport, Health and Physical Education Science*, 2(2), 42-48. <https://doi.org/10.58723/inasport.v2i2.184>

Manullang, J. G., & Ngatimin. (2023). The Effect Of Hanging Ball Hitting Practice On Smash Results In Volleyball Games. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 3(2), 229-235. <https://doi.org/10.52188/ijpess.v3i2.474>

Putrianti, E., Supriyadi, S., & Gita, V. (2024). Pengaruh Variasi Latihan Smash Bola Gantung Terhadap Ketepatan Smash Bola Voli Pada Atlet Remaja Putri Klub Poncogati Kabupaten Blitar. *Atmosfer: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Budaya, dan Sosial Humaniora*, 2(2), 176-183. <https://doi.org/10.59024/atmosfer.v2i2.789>

Riskiana, R., & Nugraheningsih, G. (2023). The Influence of Modified Hanging Ball Device on Volleyball Spike Performance in the Ngestiboga PWD Team. *Education Achievement: Journal of Science and Research*, 4(2). <https://doi.org/10.51178/jsr.v4i2.1448>

Rohendi, A., & Suwendar, S. (2018). *Metode Latihan dan Pembelajaran Bola Voli untuk Umum*. Bandung:Alfabeta

Rohim, M., Sawali, L., & Suhartiwi, S. (2023). Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan Smash pada Permainan Bola Voli Siswa SMK Negeri 01 Bombana. *Jurnal Olympic*, 3(1), 58–63. <https://doi.org/10.36709/jolympic.v3i1.26>

Sulaiman, M., & Pratama, I. (2024). Pengaruh Latihan Memukul Bola Digantung terhadap Kemampuan Ketepatan Dan Kecepatan Smash PADA Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli SMK Miftahul Ulum Sukorejo Pasuruan. *Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 3(2), 359-365. <https://doi.org/10.47233/jpst.v3i2.1756>

Supriadi, A., Valianto, B., & Nurkadri, N. (2023). The Impact of Bait Ball and Hanging Ball Training on Smash Ability in Volleyball Games. *Competitor: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 15(1), 73-83. <https://doi.org/10.26858/cjpk.v15i1.43823>

Zuhermandi, Z., Saputra, R., & Wakidi, W. (2015). Penerapan Media Bola Gantung untuk meningkatkan Aktivitas *Smash* dalam Permainan Bola Voli pada Siswa Kelas X B SMA Negeri 1 Nanga Pinoh. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 2(1), 18-29. <https://doi.org/10.46368/jpjkr.v2i1.66>

Zubaedi, A. & Muhamad, E. A. (2023). Pengaruh Variasi Metode Latihan untuk Meningkatkan Jumping Smash Dalam Permainan Bola Voli. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 3(1), 40-43. <https://doi.org/10.38048/jor.v3i1.1458>