



### ***The Effect of Hanging Ball Exercises and Ball Throwing Drills on the Volleyball Smashing Ability of Boys in the Extracurricular Volleyball Club at Kebangkitan Bangsa Junior High School***

**Nur Hasim<sup>1</sup>, Joan Siswoyo<sup>2</sup>, Alifia Ramadhina Putri<sup>3</sup>, Candra Kurniawan<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Lampung, Indonesia

Email Korespondensi: [nurhasim102003@gmail.com](mailto:nurhasim102003@gmail.com)

#### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of hanging ball exercises and ball throwing drills on the volleyball smash ability of male students participating in the volleyball extracurricular program at Kebangkitan Bangsa Junior High School. The research method used was experimental, with data collected using a smash ability test. The research subjects consisted of 26 male students participating in the volleyball extracurricular program at Kebangkitan Bangsa Junior High School. The results showed that 1) hanging ball training had an effect on the volleyball smash ability of male students in the extracurricular program at SMP Kebangkitan Bangsa, with an increase of 28.10%. 2) ball throwing drill training had an effect on the volleyball smash ability of male students in the extracurricular program at SMP Kebangkitan Bangsa, with an average increase of 27.18%. 3) there is no difference between hanging ball training and ball throwing drill training on the volleyball smash ability of male extracurricular students at SMP Kebangkitan Bangsa with an average difference of 0.54. The conclusion of this study is that there is an effect of hanging ball training on the volleyball smash ability of male extracurricular students at SMP Kebangkitan Bangsa, there is an effect of ball throwing drill training on the volleyball smash ability of male extracurricular students at SMP Kebangkitan Bangsa, and there is no difference between hanging ball training and ball throwing drill training on the volleyball smash ability of male extracurricular students at SMP Kebangkitan Bangsa.*

**Keywords:** *hanging ball, ball throwing drill, smash*

### **Pengaruh Latihan Bola Gantung dan *Drill* Lempar Bola Terhadap Kemampuan *Smash* Voli Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Bola Voli SMP Kebangkitan Bangsa**

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan bola gantung dan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* voli pada siswa putra ekstrakurikuler bola voli SMP Kebangkitan Bangsa. Metode penelitian yang digunakan yaitu eksperimen, dengan pengambilan data menggunakan tes kemampuan *smash*. Subjek penelitian terdiri dari 26 siswa putra yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Kebangkitan Bangsa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) ada pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan *smash* bola voli siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangkitan Bangsa dengan peningkatan sebesar 28,10 %. 2) ada pengaruh latihan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* bola voli siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangkitan Bangsa dengan peningkatan rata-rata sebesar 27,18 %. 3) tidak ada perbedaan yang antara latihan bola gantung dan latihan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* bola voli siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangkitan Bangsa dengan selisih rata-rata 0,54. Kesimpulan pada penelitian ini bahwa ada pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan *smash* bola voli siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangkitan Bangsa, ada pengaruh latihan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* bola voli siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangkitan Bangsa, dan tidak ada

perbedaan antara latihan bola gantung dan latihan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* bola voli siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangkitan Bangsa.

**Kata Kunci:** bola gantung, *drill* lempar bola, *smash*

© 2026 FKIP UNIVERSITAS LAMPUNG

ISSN 2621-5659

Informasi Artikel

Dikirim : 06 Mei 2026

Diterima : 20 Juni 2026

Dipublikasikan : 25 Juni 2026

✉ Alamat korespondensi: Universitas Lampung, Jalan. Nawawi Gelar Dalam No.88  
Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Indonesia.

## PENDAHULUAN

Permainan bola voli adalah permainan yang dimainkan oleh dua regu yang saling berhadapan dan dipisahkan oleh sebuah jaring atau net (Nasuka, 2019). Pertandingan dimainkan dalam sistem *best-of-five set*, dengan set pertama hingga keempat dimainkan hingga 25 poin dan set kelima hingga 15 poin, dan tim harus memenangkan set dengan selisih dua poin. Pemain dilarang menyentuh net, melewati batas net, menangkap atau melempar bola, dan harus selalu berada di areanya sendiri (Krismonix et al., 2023). Terdapat beberapa teknik dalam permainan bola voli seperti *servis*, *passing*, *smash*, dan *block*. Teknik-teknik tersebut merupakan suatu keharusan dikuasai oleh pemain-pemain bola voli untuk dapat berprestasi (Hidayah et al., 2021). Teknik *smash* memiliki peran yang sangat penting dalam permainan bola voli, karena *smash* merupakan suatu cara untuk mendapatkan poin dengan memukul bola sekuat mungkin kearah permainan lawan (Sinurat, R., Putra, R. & Yolanda, H. P 2023). *Smash* dirancang untuk memperoleh poin dengan cara yang efektif, karena pukulan *smash* yang kuat dan akurat biasanya sulit diantisipasi dan dikembalikan oleh tim lawan, sehingga memberikan keuntungan besar dalam upaya meraih kemenangan.

Berbagai cara untuk melatih kualitas pukulan *smash* dalam permainan bola voli, seperti latihan bola gantung dan *drill* lempar bola. Latihan bola gantung memungkinkan pemain untuk fokus pada sasaran dan melatih pola pukulan yang konsisten dan diharapkan mampu memberikan hasil yang signifikan dalam peningkatan kemampuan *smash* (Apriana & Nur, 2024). Metode latihan gantung memungkinkan untuk berlatih dengan cara yang lebih terstruktur dan terfokus

(Firdaus, 2021). Bola gantung memberikan panduan visual dan praktis yang membantu peserta didik memahami teknik *smash* dengan cara yang lebih terarah. Latihan bola gantung dirancang untuk melatih *timing* dan akurasi pukulan *smash*. Bola voli digantung pada ketinggian tertentu, memungkinkan siswa untuk berulang kali memukul bola di titik tertinggi lompatan tanpa perlu menunggu set dari teman.

Metode latihan *drill* atau metode training merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Juga sebagai sarana untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan dan kemampuan (Sagala, 2014). Metode latihan *drill* pada umumnya digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan atau kemampuan dari apa yang dipelajari (Sudjana, 2014). Ciri latihannya yaitu kegiatan berupa pengulangan yang berkali-kali dari satu hal yang sama, dengan demikian terbentuklah pengetahuan siap atau keterampilan siap yang setiap saat untuk dipergunakan oleh yang bersangkutan (Fadhlan Al Azmi Nainggolan & Albadi Sinulingga, 2021). Dengan melakukan *drill* lempar bola siswa lebih terbiasa dengan gerakan *smash*.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Kebangkitan Bangsa, kemampuan *smash* pada siswa menunjukkan beberapa kelemahan seperti kurangnya akurasi saat melakukan pukulan, banyak siswa yang belum mampu mengarahkan bola *smash* dengan tepat ke area kosong di lapangan lawan. Pukulan seringkali melebar keluar lapangan atau mengarah langsung ke pemain bertahan lawan dikarenakan saat melakukan pukulan perkenaan bola masih belum tepat, sehingga mudah dikembalikan. Kemudian *timing* yang tidak tepat menyebabkan siswa kesulitan menentukan momen yang ideal untuk melompat dan memukul bola, sehingga pukulan sering terlalu cepat atau terlambat dan tidak mengenai titik tertinggi bahkan berakhir di net. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya intervensi melalui metode latihan yang lebih terfokus dan berbasis bukti, khususnya untuk meningkatkan koordinasi visual dan motorik. Selain itu, ketidakakuratan sasaran mengindikasikan bahwa teknik perkenaan bola dan kemampuan visualisasi tujuan belum dikuasai secara optimal, sehingga *smash* yang dilakukan menjadi kurang efektif dan lebih mudah dikembalikan oleh pemain bertahan lawan.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen yaitu untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) anatar dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mcngganggu (Suharsimi Arikunto, 2019). Selain itu, peneliti ingin memahami dampak variabel independen terhadap variabel dependen yang sedang diteliti atau diamati. Populasi penelitian yang digunakan mencakup semua siswa ekstrakurikuler bola voli. Dalam penelitian ini subyek yang digunakan sebagai sampel adalah siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Kebangkitan Bangsa yaitu siswa laki-laki. Setelah observasi penelitian ini mendapatkan populasi 26 siswa laki-laki.

Desain penelitian menggunakan *pre-test post-test grup design* yang melibatkan dua kelompok eksperimental. Penentuan grup eksperimen latihan bola gantung dan grup eksperimen *drill* lempar bola menggunakan *ordinal pairing*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu tes kemampuan *smash* dari Nurhasan (1986). Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan dokumentasi, kemudian data dianalisis menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan homogenitas) untuk uji hipotesis menggunakan uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini untuk mengkaji pengaruh latihan bola gantung dan *drill* lempar bola terhadap kemampuan smash voli pada siswa putra ekstrakurikuler bola voli SMP Kebangkitan Bangsa.

### 1. Kelompok Latihan Bola Gantung

**Tabel 1.** Statistik Deskriptif Kelompok Latihan Bola Gantung

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-Rata	16,15	20,69
Standar Deviasi	2,67	2,25
Nilai Tertinggi	20	25
Nilai Terendah	12	17

**Tabel 2.** Kategorisasi Kemampuan *Smash* Kelompok Latihan Bola Gantung

Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	N	Persentase	N	Persentase
Sangat Baik	0	0 %	5	38 %
Baik	3	23 %	6	46 %
Cukup	8	62 %	2	15 %
Kurang	2	15 %	0	0 %
Sangat Kurang	0	0 %	0	0 %
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100 %</b>	<b>13</b>	<b>100 %</b>

## 2. Kelompok Latihan *Drill* Lempar Bola

**Tabel 3.** Statistik Deskriptif Kelompok Latihan Bola Gantung

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-Rata	15,85	20,15
Standar Deviasi	2,79	1,57
Nilai Tertinggi	19	23
Nilai Terendah	10	18

**Tabel 4.** Kategorisasi Kemampuan *Smash* Kelompok Latihan *Drill* Lempar Bola

Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	N	Persentase	N	Persentase
Sangat Baik	0	0 %	2	15 %
Baik	2	15 %	8	62 %
Cukup	8	62 %	3	23 %
Kurang	3	23 %	0	0 %
Sangat Kurang	0	0 %	0	0 %
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100 %</b>	<b>13</b>	<b>100 %</b>

## Uji Prasyarat

**Tabel 4.** Uji Normalitas

Kelompok	Variabel	P	Sig	Keterangan
Latihan Bola Gantung	<i>Pretest</i>	0,372	0,05	Normal
	<i>Posttest</i>	0,951	0,05	Normal
Latihan <i>Drill</i> Lempar Bola	<i>Pretest</i>	0,149	0,05	Normal
	<i>Posttest</i>	0,285	0,05	Normal

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (sig.) > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel berdistribusi normal. Karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

**Tabel 5.** Uji Homogenitas

Variabel	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Keterangan
<i>Pretest</i> kelompok bola gantung – kelompok <i>drill</i> lempar bola	1,093	2,687	Homogen
<i>Posttest</i> kelompok bola gantung – kelompok <i>drill</i> lempar bola	2,047	2,687	Homogen

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai uji homogenitas setiap variabel yaitu pretest kedua kelompok  $F_{hitung} = 1,093 < F_{tabel} = 2,687$ , dan posttest kedua kelompok  $F_{hitung} = 2,047 < F_{tabel} = 2,687$ . Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel berasal dari varians yang sama (Homogen).

## Uji Hipotesis

**Tabel 6.** Uji Hipotesis 1

Kelompok	Rata-Rata	<i>t-test for equality of means</i>			
		T <sub>hit</sub>	T <sub>tab</sub>	Selisih	%
<i>Pretest</i>	16,15	12,926	2,179	4,54	28,10
<i>Posttest</i>	20,69				

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa untuk kelompok latihan bola gantung didapatkan nilai  $t_{hitung}$  12,926 dan  $t_{tabel}$  ( $df\ n-1 = 12$ ) 2,179. Oleh karena  $t_{hitung}$  12,926 >  $t_{tabel}$  2,179, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan.

**Tabel 7.** Uji Hipotesis 2

Kelompok	Rata-Rata	<i>t-test for equality of means</i>			
		T hit	T tab	Selisih	%
<i>Pretest</i>	15,85	8,641	2,179	4,31	27,18
<i>Posttest</i>	20,15				

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa untuk kelompok latihan drill lempar bola didapatkan nilai  $t_{hitung}$  8,641 dan  $t_{tabel}$  ( $df\ n-1 = 12$ ) 2,179. Oleh karena  $t_{hitung}$  8,641 >  $t_{tabel}$  2,179, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan.

**Tabel 8.** Uji Hipotesis 3

Kelompok	Rata-Rata	<i>t-test for equality of means</i>		
		T hit	T tab	Selisih
<i>Posttest</i> latihan bola gantung	20,69	0,707	2,064	0,54
<i>Posttest</i> latihan <i>drill</i> lempar bola	20,15			

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa antara kelompok latihan bola gantung kelompok latihan drill lempar bola didapatkan nilai  $t_{hitung}$  0,707 dan  $t_{tabel}$  ( $df\ n1-1 + n2 - 1 = 24$ ) 2,064. Oleh karena  $t_{hitung}$  0,707 <  $t_{tabel}$  2,064, maka hasil ini menunjukkan tidak ada perbedaan.

## PEMBAHASAN

Hasil hipotesis pertama menunjukkan bahwa latihan bola gantung berpengaruh terhadap kemampuan *smash* dengan nilai rata-rata sebesar 4,54 dengan persentase 28,10%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan bola gantung sebagai media latihan secara signifikan memudahkan peserta didik dalam mempelajari permainan bola voli, karena metode ini memungkinkan mereka untuk berlatih dengan cara yang lebih terstruktur dan terfokus. Hasil hipotesis kedua menunjukkan bahwa latihan *dill* lempar bola berpengaruh terhadap kemampuan *smash* bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler di SMP Kebangkitan Bangsa, dimana peningkatan nilai rata-rata sebesar 4,31 dengan persentase 27,18%. Dengan latihan yang berulang, siswa dapat membentuk suatu pola gerakan yang lebih baik, sehingga kemampuan teknik *smash* dapat meningkat. Hasil uji hipotesis ketiga menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara latihan bola gantung dengan latihan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* bola voli pada siswa putra SMP Kebangsaan Bangsa. karena kedua metode latihan sama-sama memberikan kesempatan kepada siswa berlatih secara konsisten dan berulang, memperbaiki koordinasi gerak, ketepatan dan kekuatan dalam melakukan pukulan *smash*. Latihan bola gantung lebih fokus pada ketepatan sasaran dan konsistensi pukulan, sedangkan latihan *drill* lempar bola menekankan pada pembentukan kebiasaan gerak dengan pengulangan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan:

- 1) Ada pengaruh latihan bola gantung terhadap kemampuan *smash* bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangsaan Bangsa, dengan peningkatan sebesar 28,10 %.
- 2) Ada pengaruh latihan *drill* lempar bola terhadap kemampuan *smash* bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangsaan Bangsa, dengan peningkatan sebesar 27,18 %.

- 3) Tidak ada perbedaan antara latihan bola gantung dan latihan drill lempar bola terhadap kemampuan smash bola voli pada siswa putra ekstrakurikuler SMP Kebangsaan Bangsa, dengan selisih 0,54.

## REFERENSI

- Apriana, Y., & Nur, H. A. (2024). *Holistic Journal of Sport Education (HJSE)*. 4(2), 45–55. <https://journal.uniga.ac.id/index.php/penjas67>
- Arikunto, Suharsimi. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fadhalan Al Azmi Nainggolan, & Albadi Sinulingga. (2021). Pengaruh Variasi Latihan Metode Drill Terhadap Jump Serve Pada Atlet Putra Klub Bola Voli Nusantara Deli Serdang Tahun 2021. *Journal Physical Health Recreation*, 2(1), 45–52. <https://doi.org/10.55081/jphr.v2i1.518>
- Hidayah, D. H., Iyakrus, & Destriani. (2021). Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan latihan memukul bola digantung terhadap ketepatan smash bola voli. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 5(5), 70–79. <http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/so>
- Krismonix, O., Supriyadi, M., & Syafutra, W. (2023). Pengaruh Latihan Memukul Bola di Gantung Terhadap Ketepatan Smash pada Permainan Bola Voli Club B. Srikaton. *E-SPORT: Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 4(1), 47–51. <https://doi.org/10.31539/e-sport.v4i1.7527>
- Nasuka. (2019). *Pemain Bola Voli Prestasi*. LPMM Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Nurhasan. (1986). *Tes dan Pengukuran*. Jakarta: Karunika Universitas Terbuka.
- Sagala, S. (2014). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, N. (2014). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.