



## Pengaruh Variasi Latihan Smash Bola Gantung Terhadap Ketepatan Smash Bola Voli Pada Atlet Remaja Putri Klub Poncogati Kabupaten Blitar

**Elvins Pratiwi Agustin Dwi Putrianti**

Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Malang

**Supriyadi**

Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Malang

**Verlina Maya Gita**

Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Malang  
Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia  
Email korespondensi: [elvinspratiwi9@gmail.com](mailto:elvinspratiwi9@gmail.com)

**Abstract.** *Volleyball is a fun and easy game to play together in a team. In the game of volleyball, players must understand four basic techniques: serve, passing, block, and smash. A very important basic technique in earning or scoring points is smash. This study aims to determine the effect of smash training using hanging balls on smash accuracy in female athletes at the Poncogati Club, Blitar Regency. The method used in this study is a quantitative method of experimentation with One Group Pretest-Posttest Design research design. The population and sample in this study were 21 junior high school students using the purposive sampling method, which means the entire population is taken randomly according to certain criteria. The data analysis techniques applied are descriptive analysis tests, hypothesis tests, and normality tests. The results of this study showed that the Sig.(2-tailed) value of 0.00 in the T test could be concluded that there was a significant influence between the variation of smash training using hanging balls on the accuracy of smashes in young female volleyball athletes of the Poncogati club.*

**Keywords:** *smash, hanging ball, volleyball*

**Abstrak.** Permainan bola voli adalah salah satu cabang permainan yang menyenangkan dan mudah dimainkan secara bersama-sama dalam sebuah regu. Dalam permainan bola voli, pemain harus memahami empat teknik dasar: servis, passing, block, dan smash. Teknik dasar yang sangat penting dalam mendapatkan atau mencetak poin adalah smash. Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu pengaruh latihan smash menggunakan bola gantung pada ketepatan smash pada atlet putri di Klub Poncogati Kabupaten Blitar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini ialah sebanyak 21 murid SMP dengan menggunakan metode *purposive sampling* yang artinya keseluruhan populasi diambil secara acak dengan kriteria tertentu. Teknik analisis data yang diterapkan yaitu uji analisis deskriptif, uji hipotesis, dan uji normalitas. Hasil penelitian ini menunjukkan diperolehnya nilai *p-value Sig.(2-tailed)* sebesar 0,00 dalam uji T maka dapat disimpulkan bahwa diperoleh pengaruh antara variasi latihan smash menggunakan bola gantung pada ketepatan smash pada atlet bola voli remaja putri klub Poncogati.

**Kata kunci:** *smash, bola gantung, bola voli*

### PENDAHULUAN

Bola voli adalah salah satu cabang olahraga yang dimainkan secara bersama membentuk sebuah regu dan dimainkan oleh dua regu atau tim. Dalam sebuah regu atau tim berisi 6 anggota pemain (Sarwita dkk., 2021). Salah satu permainan adalah olahraga bola voli yang disukai dan disenangi oleh masyarakat dari berbagai kalangan umur. Hal tersebut

dibuktikan dengan adanya pertandingan bola voli kampung, antar daerah, bahkan antar negara. Banyak orang yang menggunakan waktu luang atau senggangnya untuk memainkan bola voli (Sentaviani dkk., 2022).

Olahraga bola voli yang memiliki nilai kompetitif serta rekreasi. Permainan tersebut sangat populer di dunia. Adanya kecepatan, kesenangan pemain, serta aksi-aksi dan juga terdiri dari beberapa elemen yang interaktif. Permainan tersebut juga dapat dijadikan sebagai permainan yang unik diantara permainan *rally* lainnya. Hal tersebut dikemukakan oleh *Fédération Internationale de Volleyball* (FIVB) dalam *Official Volleyball Rules 2017-2020* (Bayo dkk, 2019).

Permainan bola voli merupakan salah satu permainan bola besar dan dimainkan oleh dua tim yang berbeda. Setiap tim terdiri dari 6 orang dan bermain di lapangan dengan ukuran 30 kaki/segi (9 meter/segi). Tinggi net untuk perempuan 2,24 meter, dan tinggi net untuk laki-laki 2,43 meter. (Rocha dkk., 2020). Bagi pemain bola voli harus mengetahui dan menguasai 4 teknik dasar. Teknik tersebut yaitu servis, *passing*, *block*, dan *smash*. Menurut Yusuf (2022), menguasai sebuah teknik dasar voli memerlukan latihan teratur dan konsisten. Tahapan *smash* yang tepat dapat membantu atlet mendapatkan hasil *smash* terbaik. *Smash* biasanya dibagi menjadi empat fase: awalan, melompat, memukul, dan mendarat. Faktor fisik, teknik, dan mental dipengaruhi untuk menghasilkan *smash* terbaik (Nandaka dkk., 2022). Dalam upaya penguasaan teknik dasar tersebut maka pemain membutuhkan latihan teknik dasar yang konsisten, dilakukan berulang kali, mulai dari tingkat awal sampai benar-benar menguasainya (Lahinda dkk., 2022). Untuk bermain dengan baik, seorang atlet harus berlatih dan mempelajari teknik, taktik, fisik, dan mental bola voli. Atlet harus memahami teknik bola voli terkini (Pulka & Syafutra, 2022)

*Smash* adalah teknik dasar yang sangat penting untuk mencetak poin. Ketika seorang atlet melakukan *smash* atau menukik yang tajam, mereka bahkan tidak tahu di mana harus menempatkan jatuhnya *smash* (Mustaqim, 2019). *Smash* yang baik dan tepat akan menyulitkan lawan untuk mengembalikan bola (Wicaksono dkk., 2022). Oleh karena itu, tujuan *smash* dalam permainan voli yaitu agar pemain dapat memunculkan sebuah pukulan keras dan tepat serta regu akan mendapatkan angka skor di setiap kesempatan karena skor unggul adalah syarat utama agar regu dapat memenangkan permainan (Nur & Kamaruddin, 2021). Oleh karena itu, menerapkan teknik *smash* pada sebuah pertandingan harus efektif, efisien, dan aman (Fuchs dkk., 2019). Untuk melakukan *smash*, *spiker* harus melompat ke udara dan memukul sebuah objek bergerak (bola) dengan tajam setelah melewati rintangan

dan jatuh di lapangan (Destriana dkk., 2021).

Bola gantung adalah model latihan sederhana yang memungkinkan penggunaan bola gantung sebagai sarana untuk mengirim dan menerima pesan. Idenya adalah bola digantung pada tiang dan ketinggiannya dapat disesuaikan dengan kondisi lapangan dan latihan pukulan smash dengan bola digantung secara mekanik meningkatkan ketepatan dan kecepatan pukulan. Dimulai dengan awalan langkah dan memukul bola berulang-ulang dapat membantu meningkatkan respons dan lompatan (Putri dkk., 2021). Latihan pada teknik *smash* menggunakan bola gantung secara mekanik, dimulai langkah dan ketepatan memukul bola berulang kali dapat membantu meningkatkan kecepatan dan ketepatan memukul bola. Selain itu, bola gantung dapat digunakan untuk melatih respons memukul bola dengan cara yang tepat. Latihan dengan bola gantung dapat meningkatkan raihan bola dan lompatan (Sukendro dkk., 2021).

Ketepatan didefinisikan sebagai keinginan seseorang untuk pergi ke suatu tempat dengan tujuan dan maksud tertentu. Ketepatan suatu rangkaian gerak untuk mencapai hasil, bukan hanya gerakan-gerakan yang dilakukan untuk mencapai sasaran, adalah salah satu definisi ketepatan (Hermansyah dkk., 2017). Kemampuan untuk bergerak ke arah tujuan tertentu dengan memanfaatkan faktor pendukung dan terkoordinasi dengan baik serta efisien dikenal sebagai ketepatan. Berbagai faktor internal/eksternal, memengaruhi ketepatan. Faktor internal berasal dari dalam subjek dan oleh karena itu dapat dikontrol, sedangkan faktor eksternal berasal dari luar subjek dan oleh karena itu tidak dapat dikontrol (Hermansyah dkk., 2017).

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 8 September 2023 yang dilakukan oleh peneliti yaitu penelitian pada klub bola voli Poncogati Kabupaten Blitar, diketahui bahwa klub tersebut masih baru berjalan 9 bulan dengan jumlah 41 anggota putri, dimana berisi anak-anak SD dan SMP. Berdasarkan pengamatan peneliti di lapangan pada saat latihan mulai dari pemanasan, teknik, teori, hingga sparing. Terlihat bahwa pemain sering melakukan kesalahan saat melakukan *smash*. Seperti *smash* yang masih menyangkut di net, *smash* yang tidak terarah dan juga *smash* yang tidak jarang keluar lapangan.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti akan meneliti terkait pengaruh dari adanya pelatihan pada kemampuan penguasaan teknik *smash* dengan menggunakan bola gantung sebagai mediana terhadap tingkat ketepatan *smash* pada olahraga voli yakni pada atlet putri di Klub Poncogati Kabupaten Blitar. Penelitian ini mencari tahu apakah terdapat pengaruh antar variabel atau tidak.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain tersebut memungkinkan untuk menggambarkan kemampuan awal dan akhir dengan pengembangan yang dilakukan.

Penelitian ini menggunakan eksperimen sebagai metodenya. Adanya perlakuan kepada subjek penelitian merupakan karakteristik utama dari penelitian eksperimen. Berikut ini adalah desain penelitian ini:

|         |
|---------|
| O1 X O2 |
|---------|

O1 Pretest : Tes awal *smash*

X *Treatment* : Tindakan dengan *smash* menggunakan bola gantung

O2 Posttest : Tes akhir pukulan

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Klemunan selama 6 minggu pada bulan November hingga Desember. Populasi di penelitian ini yaitu peserta Klub Bola Voli Poncogati Kabupaten Blitar sebanyak 41 murid. Sampel didapatkan dengan menggunakan metode *purposive sampling* sehingga didapatkan sampel sebanyak 21 responden. Pada penelitian ini kriteria responden yang digunakan adalah berusia 12-15 tahun; pemain yang sehat dan tidak sedang cedera; serta bersedia mengikuti program penelitian selama 6 minggu dengan 3x pertemuan dalam 1 minggu. Latihan ini dilakukan dengan intensitas 65-90%. Pengumpulan data dilakukan dengan penyelenggaraan *pre-test* dan *post-test* kepada responden. *Pretest* dan *post-test* dilakukan agar dapat mengetahui ketepatan *smash* pada peserta klub bola voli Poncogati sebelum dan sesudah melakukan latihan *smash* menggunakan bola gantung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dideskripsikan berasal dari 21 responden yang berpartisipasi dalam klub bola voli Poncogati Kabupaten Blitar yang melakukan tes ketepatan *smash* dengan bola gantung. Sebelum diberikan sebuah *treatment* tes awal dilakukan untuk mengetahui tingkat sebuah ketepatan *smash* awal responden. Setelah itu, responden menerima perlakuan selama kurang lebih tiga kali dalam kurun waktu satu minggu dan berlangsung selama 18 kali sesi pertemuan. Setelah itu, tes akhir dilakukan untuk mengetahui peningkatan ketepatan *smash*. Hasil olah data yaitu sebagai berikut:

### 3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data normal atau tidak. Jika *Asymptotic significance* lebih besar dari 0,05, hipotesis diterima, tetapi jika *Asymp.Sig* tidak

memenuhi kriteria, hipotesis ditolak. Hasil uji normalitas sebelum dan setelah tes ditunjukkan di sini. Berikut hasil data tabel yang telah diolah oleh peneliti:

Tabel 1. Hasil perhitungan uji normalitas

| Variabel  | Asymp.Sig | Kesimpulan |
|-----------|-----------|------------|
| Pre-test  | 0,200     | Normal     |
| Post-test | 0,090     | Normal     |

Nilai sebelum tes yaitu 0,200, dan nilai setelah test yaitu 0,091, seperti yang ditunjukkan dalam tabel di atas. Data ditampilkan dengan distribusi normal karena terdapat hasil *Asymptotic significance* > 0,05.

### 3.2 Uji Hipotesis

Setelah menyelesaikan ujian prasyarat penelitian, hipotesis penelitian diuji untuk menentukan apakah variasi dalam latihan penguasaan teknik *smash* memakai bola gantung mempengaruhi adanya ketepatan *smash* atlet bola voli pemain putri Klub Poncogati. Uji hipotesis dilakukan dengan uji-t test. Varian uji t-test yang digunakan adalah *paired sample t test*.

Berikut merupakan hasil olah data dengan uji *paired sampel t test* yang dilakukan :

Tabel 2. Hasil uji T

| Kelompok  | n  | Nilai maksimum | Nilai minimum | Mean | P-value |
|-----------|----|----------------|---------------|------|---------|
| Pre-test  | 21 | 13,00          | 9,00          | 1,43 | 0,00    |
| Post-test | 21 | 22,00          | 18,00         | 1,07 | 0,00    |

Dikarenakan p-value *Sig.(2-tailed)* sebesar 0,00 kurang dari derajat kebebasan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 maka diputuskan terdapat perbedaan yang signifikan. Studi ini mendukung teori dan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa ketepatan yang ada pada teknik *smash* bola voli dipengaruhi oleh pelatihan variasi bola gantung. Model latihan ini sangat sederhana, di mana bola digantung pada tiang dan disesuaikan dengan ketinggian yang berbeda sesuai dengan keadaan di lapangan (Putri dkk., 2021).

Hasil penelitian Setyawan dkk., (2013) menunjukkan bahwa latihan *smash* menggunakan bola gantung dapat meningkatkan ketepatan *smash*, pada penelitian tersebut ditemukan kenaikan sebesar 39,2% setelah melakukan latihan bola gantung. Penelitian yang dilakukan oleh Mahfud dkk., (2023) menyatakan bahwa kemampuan *smash* dilatih menggunakan latihan bola gantung terbukti efektif, karena kesesuaian program latihan bola gantung yang sudah ditentukan sesuai kebutuhan. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Zuhhermandi dkk., (2013) penerapan latihan bola gantung mengatasi rendahnya kemampuan

responden dalam melakukan *smash* pada permainan bola voli. Dijelaskan bahwa setelah menerapkan latihan bola gantung, kemampuan responden meningkat sebesar 20%.

Dapat dibuktikan bahwa salah satu aspek paling menarik dan seninya dalam permainan bola voli adalah *smash*, karena membutuhkan ketepatan, ketangkasan dan kecepatan dalam memukul bola (Destriana dkk., 2021). Dalam melakukan *smash* pemain yang memiliki kedudukan sebagai *smasher* harus segera mengambil sebuah langkah pertama dan meloncat tinggi dengan membawa lengan ke atas serta memiliki sikap siap untuk memukul kembali bola yang akan datang ke arah kanan yakni pengumpan. Setelah itu *smasher* harus segera memukul bola tersebut dengan lecutan pergelangan tangan yang lebih kuat. (Fuchs dkk., 2019)

Latihan dalam kegiatan olahraga untuk meningkatkan kemampuan yang terdapat pada atlet yang paling utama pada kemampuan yang ada secara sistematis dan berusaha sesuai dengan periode yang sudah ditentukan (Pawlik dkk., 2022).

Latihan variasi bola gantung dilakukan untuk meningkatkan ketepatan *smash*. Dalam latihan ini, responden melakukan lompatan seperti gerakan saat memukul bola (Purba, 2022). Latihan bola gantung memiliki keunggulan dalam hal kemudahan pelaksanaan dan keterlibatan responden dalam menjalankannya. Model latihan ini sederhana, bola digantung menggunakan tali yang terikat pada tiang, dengan begitu dapat dengan mudah mengatur ketinggian sesuai kebutuhan yang sudah disusun.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan di atas, penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variasi latihan bola gantung dengan intensitas 65-90% dapat meningkatkan kemampuan ketepatan *smash* pada atlet remaja putri Klub Poncogati Blitar. Hal itu dapat dilihat dari diperolehnya nilai *Sig.(2-tailed)* 0,00 dalam uji T. Pada syarat uji T nilai *Sig* harus kurang dari 0,05 agar variabel yang ada dalam penelitian dapat dinyatakan memiliki pengaruh. Sehingga, setelah pengujian dilakukan dapat diperoleh kesimpulan adanya pengaruh variabel ketepatan teknik *smash* pada olahraga bola voli terhadap bervariasinya latihan yang diasah dengan bola gantung.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Arandho, L. (2017). Pemahaman Pelatih Tentang Prinsip-Prinsip Dasar Latihan Sepakbola Di Kabupaten Bantul.
- Bayo, Y., & Bakti, C. (2019). Pengembangan Model Latihan Sirkuit Passing Bawah T-Desain (SPBT-Desain) Bola Voli Sebagai Bentuk Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran

PJOK Untuk Tingkat Sekolah Menengah.

- Destriana, D., Destriani, D., & Muslimin, M. (2021). *Learning Techniques Smash Volleyball Game Large Scale Trials. Kinetetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(4), 665–673. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i4.17585>
- Fathul, M., & Rejeki, H. S. (2021). Pengaruh Latihan Dengan Menggunakan Alat Bantu Terhadap Smash Bola Voli. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 4(1). <https://doi.org/10.26418/jilo.v4i1.49363>
- Fathul, M., & Rejeki, H. S. (2021). Pengaruh Latihan Dengan Menggunakan Alat Bantu Terhadap Smash Bola Voli. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 4(1). <https://doi.org/10.26418/jilo.v4i1.49363>
- Fuchs, P. X., Menzel, H. J. K., Guidotti, F., Bell, J., von Duvillard, S. P., & Wagner, H. (2019). *Spike jump biomechanics in male versus female elite volleyball players. Journal of Sports Sciences*, 37(21), 2411–2419. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1639437>
- Hermansyah, & Permadi Gilang Andi. (2017). Smash Bola Voli Dengan Metode Target Games Pada Siswa Kelas XI SMA Darul Hikmah Tahun pelajaran. *JISIP*, 2(1).
- Lahinda, J., Fenanlampir, M., & Riyanto, P. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Passing Atas Bola Voli Pada Peserta Didik SMP. 2(3), 291–305.
- Mustaqim, A. (2019). *Effectiveness Of Development Of Smash Ball Volley Skills Exercise Model For Beginners Of Age Of High School* (Vol. 6, Nomor 1). <http://pps.unj.ac.id/journal/ijer>
- Nandaka, P., Ketut Sudiana, I., Doddy, G. (2022). Pengaruh Metode Latihan Bola Gantung terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Dan Ketepatan Smash Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli SMPN 2 Purwoharjo. *Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 13(2), 35–41. <https://doi.org/10.23887/jjpk.v12i3>
- Nur, M., & Kamaruddin, I. (2021). *The Effect of Solo Drill, Pairs Drill, and Mixed Drill Method on the Smash Kedeng (Scissors)* (Vol. 25). <http://annalsofrscb.ro>
- Pawlik, D., Dziubek, W., Rogowski, Ł., Struzik, A., & Rokita, A. (2022). *Strength Abilities and Serve Reception Efficiency of Youth Female Volleyball Players. Applied Bionics and Biomechanics*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/4328761>
- Pulka, N, I ., & Syafutra, W. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis APK pada Pembelajaran Olahraga Bolavoli Kelas VII SMP BK ( Bakti Keluarga) Lubuklinggau. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 6(1), 81–92. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v6i1.3910>
- Purba, A. N. (2022). Tingkat Kemampuan Smash Bola Voli Pada Atlet Voli Klub Bina Putri Medan. *Journal Coaching Education Sports*, 3(2), 139–146. <https://doi.org/10.31599/jces.v3i2.1202>
- Putri, S. A. R., Dlis, F., Samsudin, Fajar, M., Wanto, S., & Sari, P. S. (2021). *The effect of smash training using hanging balls on the accuracy of open smash. International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(1), 135–139. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090119>
- Randi, M., Saputra, E., & Yunus, M. (2018). Pengembangan Variasi Model Latihan Dribbling Sepakbola Untuk Atlet Usia 13-15 Tahun. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jko>
- Rocha, A. C. R., Freire, A. B., Silva Junior, A. B. da, Martins, L. R., Maia, M. P., Mitre, G. P., Castro, H. de O., & Costa, G. D. C. T. (2020). *How context influences the tactical-technical*

- behavior of learners: the case of volleyball. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 22. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e59461>
- Samsudin, Setiawan, I., & Dwi, D. R. A. S. (2023). Development of the play-based model on volleyball basic techniques for junior high school. *Cakrawala Pendidikan*, 42(1), 232–240. <https://doi.org/10.21831/cp.v42i1.52231>
- Sarwita, T., Munzir, dan, & Bina Bangsa Getsempena, U. (2021). Hubungan Tinggi Badan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kemampuan Smash Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Di SMP Negeri 1 Makmur. Dalam *Jurnal Ilmiah Mahasiswa* (Vol. 2, Nomor 1).
- Sentaviani, D., Ratimiasih, Y., & Maliki, O. (2022). Pengaruh Latihan Bench Dip Terhadap Ketepatan Smash Pada Atket Bola Voli Putri Klub Mitra Kencana Bank Jateng Semarang Universitas PGRI Semarang. Dalam *Jurnal Spirit Edukasia* (Vol. 02, Nomor 02)
- Wicaksono, D., Hidayatullah, F., Kristiyanto, A., & Purnama, S. K. (2022). *The Effect Of Training Based On Part and Whole Combintaions On Smash Techniques Improvement In Volleyball Sports For 11-12 Year Old Athletes. Physical Education Theory and Methodology*, 22(1), 62–69. <https://doi.org/10.17309/TMFV.2022.1.09>
- Yusuf, I. A. (2022). *Pengaruh Latihan Bola Gantung Dan Bola Lempar Terhadap Ketepatan Smash Normal Bola Voli Pada Ekskul Di SMA 1 Kandangserang Kabupaten Pekalongan.*