

## PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN SERVIS TOPSPIN DENGAN LATIHAN SERVIS MENGAMBANG TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PADA PERMAINAN BOLA VOLI ATLET BINA PUTRI MEDAN DELI TAHUN 2021

(Differences In The Effect Of Topspin Service Exercise With Floating Service Training On Top Service Outcomes In Volleyball Game Of Bina Putri Athletes, Medan Deli, 2021)

<sup>1</sup>Claudius Samuel Malau, <sup>2</sup> Filli Azandi

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Jl. Alummunium Raya No. 77 Medan Deli, [filliazandi@gmail.com](mailto:filliazandi@gmail.com)

### Abstract

*This study aims to find out which form of volleyball training has a greater influence between the topspin service form and the floating serve exercise on the results of the upper serve in volleyball extracurricular students at Bina Putri Medan Deli athletes in 2021. The research method used in this study is the experimental method, and the implementation of the training is in the form of topspin service training and floating serving training. The population in this study were volleyball extracurricular students from Bina Putri Medan Deli athletes in 2021. There were 10 students. The total sample is 8 people using random sampling technique, then divided into two groups using the matching technique by pairing, namely the form of topspin serve training with the floating serve training form. it can be concluded that there is a significant effect of floating serve training on the results of serving for Volleyball Extracurricular students Bina Putri Medan Deli athletes in 2021. (3) Analysis of hypothesis III from the mean and standard deviation obtained  $t$  0.9336 and  $t$  equal to 1.94 with  $\alpha = 0.05$  ( $t < t$ ) means that  $H_0$  is accepted and  $H_a$  is rejected. So the form of topspin service training has no greater effect than the floating serve exercise on top serve results in Volleyball extracurricular students at Bina Putri Medan Deli athletes in 2021.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk latihan bola voli manakah yang lebih besar pengaruhnya antara Bentuk latihan servis *topspin* dan bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas pada siswa ekstrakurikuler bola voli atlet Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *experiment*, dan pelaksanaan latihan yaitu dengan bentuk latihan servis *topspin* dan bentuk latihan servis mengambang. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler bola voli atlet Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. berjumlah 10 orang siswa. Jumlah sampel 8 orang dengan menggunakan teknik pengambilan roudom sampling, selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok dengan menggunakan teknik *macthing by pairing* yaitu bentuk latihan servis *topspin* dengan bentuk latihan servis mengambang. dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas siswa Ektrakurikuler Bola Voli atlet Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. (3) Analisis hipotesis III dari rata-rata dan simpangan baku diperoleh  $t$ -hitung 0.9336 serta  $t$ -tabel sebesar 1.94 dengan  $\alpha = 0,05$  ( $t$ -hitung <  $t$ -tabel) berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi bentuk latihan servis *topspin* tidak lebih besar pengaruhnya dari pada bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas pada siswa Ektrakurikuler Bola Voli atlet Bina Putri Medan Deli Tahun 2021

### PENDAHULUAN

Bola voli merupakan olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap lapangan yang dipisahkan oleh sebuah net. Dimana tim beranggotakan enam dalam suatu lapangan berukuran 30 kaki (9 meter persegi) bagi setiap tim. Tujuan utama dari setiap tim adalah memukul bola kearah bidang lapangan lawan sedemikian rupa

agar lawan tidak dapat mengembalikan bola. Perkembangan kualitas teknik permainan bola voli mengacu pada tingkat penguasaan teknik dasar awalnya. Unsur gerakan dasar akan berkembang menuju gerakan lanjut yang lebih kompleks. Kompleksitas gerakan yang dikembangkan menjadi semakin bervariasi selaras dengan pencapaian prestasi yang hendak dicapai. Karena itu teknik dasar dalam permainan bola voli semestinya mendapat perhatian yang serius dalam usaha pengembangan dan peningkatan kualitas permainannya.

Permainan bola voli dalam perkembangannya semakin dapat diterima dan digemari oleh masyarakat, gejala ini terjadi karena permainan bola voli merupakan olahraga yang cukup menarik dan menyenangkan karena beberapa alasan diantaranya karena olahraga ini dapat dimainkan dan dinikmati oleh segala usia dan tingkat kemampuan. Bola voli merupakan kegiatan bersifat rekreasi yang sangat populer terbukti dengan adanya sejumlah liga dalam masyarakat dan program pertandingan antar sekolah. Bola voli juga merupakan olahraga prestasi karena sering dipertandingkan ditingkat sekolah, juga pertandingan antar daerah, tingkat nasional dan internasional. Oleh karena itu banyak pembinaan-pembinaan yang dilakukan untuk mencapai prestasi. Pembinaan bola voli juga dilakukan dilembaga-lembaga pendidikan seperti sekolah melalui ekstrakurikuler bola voli. Agar permainan bola voli berjalan dan berlangsung dengan baik, lancar dan teratur maka para pemain dituntut harus menguasai teknik dasar permainan bola voli. Teknik dasar itu merupakan bagian dari permainan bola voli. Walaupun sederhana dalam bentuk permainannya seseorang hanya bisa bermain bola voli dengan baik bila mampu melakukan teknik-teknik gerakan yang sesuai dengan peraturan permainan.

Bola voli termasuk jenis olahraga yang banyak mengandalkan kondisi fisik, maka kondisi fisik pemain sangat penting dalam menunjang efektivitas permainan. Diperlukannya metode yang tepat untuk meningkatkan kemampuan fisik pemain seperti kecepatan, kelincahan gerakan, kekuatan pukulan, ketinggian lompatan dan sebagainya. Club Bina Putri Medan Deli adalah salah satu club yang mengaktifkan kegiatan olahraga, club Bina Putri juga sering mengikuti pertandingan antar club, dimana hasil daripada pertandingan tersebut tidak pernah mendapatkan hasil yang memuaskan dengan menjuarai pertandingan yang mereka ikuti.

Peneliti mengamati para pemain yang melakukan servis atas sering mengalami kegagalan, dimana bola tidak melewati net atau bola keluar lapangan. Maka pemain tidak akan bisa melakukan serangan dengan baik untuk menghasilkan, menciptakan poin (angka). Sementara latihan yang diberikan oleh pelatih sudah maksimal tetapi siswa tersebut masih juga sering terjadi kesalahan terutama teknik servis atas.

Untuk itu peneliti mencoba melakukan observasi tentang latihan apa yang mungkin mempengaruhi servis atas dengan memberikan perlakuan dalam metode-metode latihan yang bertujuan untuk meningkatkan teknik servis atas. Setelah peneliti melakukan observasi mengenai bentuk - bentuk latihan dari berbagai karya tulis para ahli mengenai permainan bola voli. Adapun bentuk - bentuk latihan yang ditemukan peneliti yang mungkin mempengaruhi servis atas adalah latihan servis topspin dan servis mengambang.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan mencoba memberikan latihan melalui metode latihan servis topspin dan servis mengambang

## **METODE**

Bentuk rancangan penelitian ini adalah *pre-test and post-test group design*. Dengan membagi kelompok dengan teknik *matching pairing* (pencocokan

pasangan), yaitu membagi 2 (dua) kelompok sampel setelah data diurutkan dan secara seimbang.

**Tabel 1. Desain Penelitian**

<i>Pre-test</i>	<i>Matching By Pairing</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Post-Test</i>
<b>T1</b>	Kelompok A	X1	<b>T2</b>
	Kelompok B	X2	

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang diuraikan sebelumnya, bahwa penelitian yang digunakan bermaksud untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengaruh antara latihan servis topspin dengan servis mengambang terhadap kemampuan servis atas bola voli pada atlet Bina Putri Medan Deli Tahun 2021.

Berkaitan dengan tujuan penelitian tersebut maka penulis menggunakan metode eksperimen dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Eksperimen adalah kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan oleh peneliti untuk mengumpulkan bukti-bukti yang ada hubungannya dengan hipotesis. Variabel dengan penelitian ini terdiri dari 2 (dua) variabel bebas yaitu latihan servis topspin dengan latihan servis mengambang, dan 1 (satu) variabel terikat yaitu hasil servis atas. Variabel yang akan diukur adalah hasil latihan servis atas pada atlet club Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Untuk mengukur kemampuan latihan servis atas club bola voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021

Data yang telah terkumpul dari *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, statistik uji-t dan uji-t gabungan. Setelah memperoleh data hasil *pre-test* dan *post-test* yang merupakan data mentah kemudian data tersebut diolah dan di analisa dengan statistik untuk membuktikan apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak. Untuk menentukan kemampuan servis atas dengan dibedakan antara latihan servis *topspin* dengan latihan servis mengambang, pada sampel dapat dihitung dalam uji hipotesa, dengan uji-t. Untuk menguji hipotesa ditempuh beberapa prosedur statistik dengan mengacu pada buku Sudjana (2002). yaitu uji-t normalitas dan uji homogenitas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil *pre-test* pada kelompok bentuk latihan servis topspin terhadap hasil servis atas bola voli diperoleh rentang antara 13-29 dengan rata-rata 20.25 dan simpangan baku 6.60. Dari hasil *post-test* diperoleh rentang antara 17-32 dengan rata-rata 23.5 dan simpangan baku 6.25. Dari rata-rata *pre-test* dan *post-test* didapat nilai beda 3.25 dengan simpangan baku 0.5 sehingga beda didapat  $t_{(hitung)} = 13$ . Dari hasil *pre-test* pada kelompok bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas permainan bola voli diperoleh rentang antara 15 - 22 dengan rata-rata 19 dan simpangan baku 3.16. Dari hasil *post-test* diperoleh rentang antara 18-24 dengan rata-rata 21.25 dan simpangan baku 2.75. Dari rata-rata *pre-test* dan *post-test* didapat nilai beda 2.25 dengan simpangan baku beda 0.5 sehingga didapat  $t_{(hitung)} = 9$ .

Dari pengolahan data akhir didapat nilai simpangan baku gabungan 4.82 sehingga didapat  $t_{(hitung)} \text{ gabungan sebesar } 0.93$ .

Pengujian normalitas data dengan menggunakan uji Liliefors, dari kolom daftar pre-test bentuk latihan servis topspin untuk hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bola voli didapat LO 0.262 dan Ltabel = 0.381 dengan n= 4 dan taraf nyata  $\alpha = 0.05$ . Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang normal. Dari kolom daftar post-test bentuk latihan servis topspin untuk hasil servis atas Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli didapat LO= 0.2819 dan Ltabel = 0.381 dengan n= 4 dan taraf nyata  $\alpha = 0.05$ . Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang normal.

Dari kolom daftar pre-test bentuk latihan servis mengambang untuk hasil servis atas Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli didapat LO= 0.1736 dan Ltabel = 0.381 dengan n= 4 dan taraf nyata  $\alpha = 0.05$ . Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang normal. Dari kolom daftar post-test bentuk latihan servis mengambang untuk hasil servis atas siswa ekstrakurikuler bola voli didapat LO= 0.1736 dan Ltabel = 0.381 dengan n= 4 dan taraf nyata  $\alpha = 0.05$ . Karena  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang normal.

Uji homogenitas data pre-test untuk hasil servis atas permainan bola voli antara kelompok bentuk latihan servis topspin dan bentuk latihan servis mengambang didapat diketahui bahwa sedangkan sehingga didapat = 9.28 dengan taraf nyata  $\alpha=0.05$  maka  $F (4.35 < 9.28)$  dapat disimpulkan bahwa kedua varians adalah homogen.

Sedangkan Uji homogenitas data post test untuk hasil servis atas permainan bola voli antara kelompok bentuk latihan servis topspin dan bentuk latihan servis mengambang didapat diketahui bahwa sedangkan sehingga didapat = 9.28 dengan taraf nyata  $\alpha=0,05$  maka  $F (5.14 < 9.28)$  dapat disimpulkan bahwa kedua varians adalah homogen.

#### Pengujian hipotesis I

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan maka diperoleh pengujian hipotesis  $t_{hitung}$  sebesar 13. Selanjutnya harga tersebut dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk= n-1 (4-1=3)$  pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$  adalah 2.35 dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel} (13 > 2.35)$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari bentuk latihan servis *topspin* terhadap hasil servis atas pada Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021.

#### Pengujian hipotesis II

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan maka diperoleh pengujian hipotesis  $t_{hitung}$  sebesar 9. Selanjutnya harga tersebut dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk= n-1 (4-1=3)$  pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$  adalah 2.35 dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel} (9 > 2.35)$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas pada Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021.

#### Pengujian hipotesis III

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan maka diperoleh pengujian hipotesis  $t_{hitung}$  sebesar 0.93. Selanjutnya harga tersebut dibandingkan dengan harga  $t_{tabel}$  dengan  $dk= (n_1 + n_2 - 2 = 6)$  pada taraf signifikan  $\alpha=0,05$  adalah 1.94 dengan demikian  $t_{hitung} < t_{tabel} (0.93 < 1.94)$ . Hal ini berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa bentuk latihan servis *topspin* tidak lebih besar pengaruhnya dari pada bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas pada Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021.

Pembahasan hasil analisis data penelitian dimaksudkan untuk mempermudah dalam menarik kesimpulan hasil penelitian. Dari hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok bentuk latihan servis topspin terhadap hasil servis atas Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Hal ini disebabkan karena bentuk latihan servis topspin merupakan salah satu bentuk latihan yang memiliki karakteristik untuk meningkatkan akurasi atau arah servis. Tepat tidaknya arah bola saat melakukan servis sangat berpengaruh terhadap server agar mendapatkan point dan memenangkan pertandingan.

Dari hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kelompok bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Bentuk latihan servis mengambang dilakukan sama seperti halnya kondisi servis atas sebenarnya, bentuk latihan servis mengambang dituntut mampu melakukan servis melewati net.

Dari hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa bentuk latihan servis topspin tidak lebih besar pengaruhnya dari pada bentuk latihan servis mengambang terhadap hasil servis atas Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Pada dasarnya kedua bentuk latihan ini sama – sama memiliki karakteristik untuk meningkatkan hasil servis atas. Karena pada bentuk latihan servis mengambang sampel bisa lebih mampu melakukan servis melewati net, sedangkan dalam bentuk latihan servis topspin sampel terlihat masih ada yang melakukan servis tidak melewati net. Hal ini yang menyebabkan bentuk latihan servis topspin tidak lebih berpengaruh dari pada bentuk latihan servis mengambang.

## **KESIMPULAN**

Bentuk latihan servis topspin memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil servis atas pada Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Bentuk latihan servis mengambang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil servis atas pada Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021. Bentuk latihan servis mengambang lebih baik dari bentuk latihan servis topspin terhadap hasil servis atas pada Atlet Club Bola Voli Bina Putri Medan Deli Tahun 2021

## **UCAPAN TERIMA KASIH.**

Artikel ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian Artikel ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama sekali kepada Dosen Pembimbing Skripsi Bapak Filli Azandi, S.Pd., M.Or. yang telah membimbing saya hingga terselesaikannya Skripsi ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian Artikel

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmadi, N. (2017). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Era Pustaka Utama.
- Amaral Machado, T., et., A. (2019). Self-efficacy in volleyball: What has been evaluated? A systematic review. *Cuadernos de Psicología Del Deporte*, 19(1), 76–94.
- Beutelstahl, D. (2016). *Belajar Bermain Bola Voli*. Bandung : Pionir Jaya.
- Budiman, A., et., al. (2020). Analisis serangan bolavoli (Studi pada tim putra di Proliga 2019 final four seri Kediri). *Sportif*, 6(2), 483-498. *SPORTIF*, 6(2), 483–498.

- Claver, F., Jiménez, R., Gil-Arias, et., A. (2017). The cognitive and motivation intervention program in youth female volleyball players. *Journal of Human Kinetics*, 59, 55.
- De Waelle, S., Warlop, G., Lenoir, M., Bennett, S. J., & Deconinck, F. J. (2021). The development of perceptual-cognitive skills in youth volleyball players. *Journal of Sports Sciences*, 39(17), 1911–1925.
- Ega Gian Vembiarto, L. (2018). The Effect of Various Passing Exercises and Ankle Coordination on the Accuracy of Short Passing in Football. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*2, 278, 322–326.
- Hidayat, W. (2017). *Buku Pintar Bola Voli*. Jakarta: Anugrah.
- Hite, Rebecca and Thompson, C. J. (2019). Activity Theory as Theoretical Framework for Analyzing and Designing Global K-12 Collaborations in Engineering: A Case Study of a Thai-U.S. Elementary Engineering Project. *Journal of International Engineering Education*, 1(1).
- Muharram, N. A., & Kholis, M. N. (2018). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Servis Atas melalui Model Pembelajaran Problem Based Introduction dalam Permainan Bola Voli. *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN CITRA BAKTI (JIPCB)*, 5(2), 103–107.
- Muharram, N. dan P. R. P. (2019). Pengembangan Buku Saku Mobile Learning Berbasis Android Tentang Signal-Signal Wasit Bolavoli Kota Kediri. *SEMNALOG*. SEMNALOG.
- Nasuka. (2019). *PEMAIN BOLA VOLI PRESTASI*. LPPM Universitas Negeri Semarang.
- PBVSJ. (2016). *Peraturan Permainan Bola Voli*. Jakarta: PBVSJ.
- Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta
- Sujarwo, S., Suharjana, S., et., A. (2021). The Development of Physical Education Learning Models for Mini-Volleyball to Habituate Character Values among Elementary School Students. *Sport Mont*, 19(2), 29–33.
- Wicaksono, F. (2018). Analisis gerak extremitas superior dan inferior terhadap passing bawah bolavoli di ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bululawang. (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Malang)