

Pengaruh Latihan Resistance Band terhadap Hasil Keterampilan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra B Srikaton

Fadli Khosikul Huda¹, Muhammad Suhdy², Muhammad Supriyadi³

^{1,2,3}Penjaskesrek, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas PGRI Silampari, Indonesia

E-mail: adlikhosikulhuda69@gmail.com

Article History:

Received: 12 Juli 2026

Revised: 28 Agustus 2026

Accepted: 04 September 2026

Keywords: *Resistance Band, Servis Atas, Bola Voli.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan resistance band terhadap peningkatan kemampuan servis atas pada atlet bola voli putra B Srikaton. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain pre-experimental menggunakan rancangan one group pretest-posttest design. Populasi sekaligus sampel penelitian berjumlah 30 atlet bola voli putra B Srikaton yang ditentukan dengan teknik total sampling (sampel jenuh). Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes target kemampuan servis atas, sedangkan analisis data meliputi uji normalitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dengan nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ ($5,4311 < 11,07$). Rata-rata nilai kemampuan servis atas mengalami peningkatan dari 17,13 pada saat pre-test menjadi 22,00 pada saat post-test. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa $Z_{hitung} = 6,24$ lebih besar daripada $Z_{tabel} = 2,04$ pada taraf signifikansi 5%, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa latihan resistance band berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton.

PENDAHULUAN

Bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang menuntut penguasaan teknik dasar untuk mencapai prestasi yang optimal. Salah satu teknik yang sangat menentukan keberhasilan permainan adalah servis atas karena berfungsi sebagai awal serangan sekaligus kesempatan memperoleh poin. Menurut Husaeni dkk. (2022), servis atas dilakukan dari belakang garis akhir lapangan menuju daerah permainan lawan. Keberhasilan servis atas dipengaruhi oleh ketepatan, koordinasi gerak, kekuatan otot lengan, serta keseimbangan tubuh. Rusli dkk. (2022) menyatakan bahwa servis atas yang dilakukan dengan kuat dan akurat mampu memberikan tekanan kepada lawan, sedangkan Ikadarny dkk. (2023) menegaskan bahwa penguasaan servis atas menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas permainan bola voli.

Berdasarkan hasil observasi pada atlet bola voli putra B Srikaton Kabupaten Musi Rawas, kemampuan servis atas masih belum optimal. Hal ini ditunjukkan oleh rendahnya akurasi servis, kekuatan pukulan yang belum maksimal, dan kurangnya konsistensi dalam menempatkan bola pada sasaran. Salah satu bentuk latihan yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan

tersebut adalah latihan resistance band. Latihan ini memberikan tahanan elastis yang efektif untuk meningkatkan kekuatan otot, koordinasi gerak, dan stabilitas sehingga dapat menunjang pelaksanaan teknik servis atas.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa latihan resistance band berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan teknik bola voli. Putri dan Nugroho (2025) membuktikan bahwa latihan resistance band meningkatkan kemampuan jumping smash, sedangkan Moh. Hanafi dkk. (2025) dan Ahmad Mukhlis (2022) melaporkan adanya peningkatan kemampuan servis atas setelah pemberian latihan resistance band. Namun, penelitian mengenai pengaruh latihan resistance band terhadap hasil keterampilan servis atas pada atlet bola voli putra B Srikaton belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan resistance band terhadap hasil keterampilan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen menggunakan desain One Group Pretest–Posttest Design. Desain tersebut dilakukan melalui pemberian tes awal (pretest), perlakuan (treatment), dan tes akhir (posttest) pada kelompok yang sama untuk mengetahui pengaruh latihan resistance band terhadap hasil keterampilan servis atas atlet bola voli. Penelitian dilaksanakan di Klub Bola Voli Putra B Srikaton, Kecamatan Tugumulyo, Kabupaten Musi Rawas, dengan populasi sebanyak 30 atlet putra berusia 18–20 tahun. Teknik penentuan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Selama penelitian, atlet mengikuti program latihan resistance band sebanyak 12 kali pertemuan dengan frekuensi tiga kali setiap minggu. Program latihan meliputi latihan tricep extension, banded thruster, push-up, sit-up, serta latihan servis atas menggunakan target sasaran untuk meningkatkan kekuatan otot dan ketepatan servis.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes keterampilan servis atas mengacu pada Winarno (2006). Setiap atlet melaksanakan enam kali percobaan servis ke area sasaran yang telah ditentukan, kemudian skor dari seluruh percobaan dijumlahkan sebagai nilai akhir keterampilan servis atas. Data penelitian dianalisis secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku. Sebelum pengujian hipotesis, data diuji normalitasnya menggunakan uji Chi-Kuadrat sebagai uji prasyarat analisis. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji Z pada taraf signifikansi 5% untuk mengetahui pengaruh latihan resistance band terhadap hasil keterampilan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan resistance band terhadap hasil keterampilan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton Kabupaten Musi Rawas. Penelitian dilaksanakan menggunakan desain One Group Pretest–Posttest Design dengan melibatkan 30 atlet sebagai sampel penelitian. Pengukuran kemampuan servis atas dilakukan dua kali, yaitu sebelum pemberian perlakuan (pre-test) dan setelah atlet mengikuti program latihan resistance band selama 12 kali pertemuan (post-test).

Hasil analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan hasil keterampilan servis atas setelah atlet mengikuti program latihan. Perbandingan nilai pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Keterampilan Servis Atas Atlet Bola Voli Putra B Srikaton

Jenis Tes	χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,05$)	Keterangan
Pre-test	5,6426	11,07	Berdistribusi normal
Post-test	5,4311	11,07	Berdistribusi normal

Sumber: Hasil penelitian, 2026.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa rata-rata hasil keterampilan servis atas sebelum diberikan perlakuan sebesar 17,13, sedangkan setelah mengikuti latihan resistance band meningkat menjadi 22,00. Dengan demikian terjadi peningkatan rata-rata sebesar 4,87 poin. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa program latihan yang diberikan mampu memperbaiki kemampuan atlet dalam melakukan servis atas. Simpangan baku pada pre-test sebesar 2,87 dan meningkat menjadi 3,26 pada post-test, yang menunjukkan adanya variasi kemampuan antar-atlet setelah mengikuti program latihan, namun secara keseluruhan seluruh atlet mengalami peningkatan hasil dibandingkan sebelum perlakuan.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji normalitas sebagai syarat analisis statistik. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

Jenis Tes	χ^2 hitung	χ^2 tabel ($\alpha = 0,05$)	Keterangan
Pre-test	5,6426	11,07	Berdistribusi normal
Post-test	5,4311	11,07	Berdistribusi normal

Sumber: Hasil penelitian, 2026.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa nilai χ^2 hitung pada pre-test sebesar 5,6426 dan pada post-test sebesar 5,4311, sedangkan nilai χ^2 tabel pada taraf signifikansi 5% sebesar 11,07. Karena nilai χ^2 hitung pada kedua kelompok lebih kecil daripada χ^2 tabel (χ^2 hitung < χ^2 tabel), maka data penelitian dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data telah memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji Z.

Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui pengaruh latihan resistance band terhadap hasil keterampilan servis atas. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis (Uji Z)

Variabel	Pre-test	Post-test
Jumlah Sampel	30	30
Nilai Rata-rata	17,13	22,00
Simpangan Baku	2,87	3,26

Variabel	Zhitung	Ztabel ($\alpha = 0,05$)	Keputusan	Kesimpulan
Keterampilan Servis Atas	6,24	2,04	H_0 ditolak, H_a diterima	Terdapat pengaruh signifikan latihan <i>resistance band</i> terhadap hasil keterampilan se

Sumber: Hasil penelitian, 2026.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa nilai Zhitung sebesar 6,24, sedangkan Ztabel sebesar 2,04 pada taraf signifikansi 5%. Karena nilai Zhitung lebih besar daripada Ztabel ($6,24 > 2,04$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut membuktikan bahwa latihan *resistance band* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil keterampilan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton Kabupaten Musi Rawas.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan latihan *resistance band* mampu meningkatkan hasil keterampilan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton. Hal tersebut dibuktikan melalui peningkatan nilai rata-rata dari 17,13 pada pre-test menjadi 22,00 pada post-test, atau meningkat sebesar 4,87 poin. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan nilai Zhitung (6,24) lebih besar dibandingkan Ztabel (2,04) sehingga hipotesis penelitian diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa latihan *resistance band* merupakan metode latihan yang efektif dalam meningkatkan kemampuan servis atas atlet bola voli.

Peningkatan keterampilan servis atas tidak terlepas dari karakteristik latihan *resistance band* yang memberikan tahanan elastis secara bertahap selama melakukan gerakan. Tahanan tersebut merangsang peningkatan kekuatan otot lengan, bahu, dada, dan otot inti yang merupakan komponen utama dalam menghasilkan pukulan servis yang kuat dan akurat. Selain meningkatkan kekuatan otot, latihan ini juga berkontribusi terhadap peningkatan koordinasi neuromuskular, keseimbangan tubuh, stabilitas gerakan, serta kontrol saat melakukan ayunan lengan. Kondisi tersebut memungkinkan atlet menghasilkan servis yang lebih keras, lebih tepat sasaran, dan lebih konsisten dibandingkan sebelum mengikuti program latihan.

Keberhasilan latihan juga dipengaruhi oleh prinsip latihan yang diterapkan selama penelitian, yaitu latihan dilakukan secara bertahap dengan frekuensi tiga kali setiap minggu selama 12 kali pertemuan. Program latihan yang dilakukan secara berulang memberikan kesempatan bagi tubuh

untuk beradaptasi terhadap beban latihan sehingga terjadi peningkatan kemampuan otot dalam menghasilkan gaya dan memperbaiki kualitas gerak. Adaptasi tersebut tercermin dari meningkatnya kualitas teknik atlet, mulai dari posisi awal, ayunan lengan, kontak tangan dengan bola, hingga gerakan lanjutan (follow through), yang secara keseluruhan berdampak pada meningkatnya hasil keterampilan servis atas.

Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian Moh. Hanafi dkk. (2025) yang menyatakan bahwa latihan resistance band memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan servis atas pemain bola voli. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Ahmad Mukhlis (2022) yang membuktikan bahwa latihan resistance band mampu meningkatkan kemampuan servis atas atlet bola voli usia 15 tahun. Selain itu, Putri dan Nugroho (2025) melaporkan bahwa latihan resistance band efektif meningkatkan kemampuan jumping smash. Kesamaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa latihan resistance band tidak hanya meningkatkan komponen kondisi fisik, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap penguasaan teknik dasar bola voli, khususnya servis atas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan resistance band memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil keterampilan servis atas atlet bola voli putra B Srikaton Kabupaten Musi Rawas. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata keterampilan servis atas dari 17,13 pada pre-test menjadi 22,00 pada post-test atau mengalami peningkatan sebesar 4,87 poin. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sedangkan hasil uji hipotesis memperoleh nilai $Z_{hitung} = 6,24$ yang lebih besar daripada $Z_{tabel} = 2,04$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, latihan resistance band terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan servis atas dan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif metode latihan yang direkomendasikan bagi pelatih untuk meningkatkan performa atlet bola voli.

DAFTAR REFERENSI

- Hanafi, M., dkk. (2025). Pengaruh latihan resistance band terhadap kemampuan servis atas pemain UKM bola voli.
- Husaeni, A., dkk. (2022). Survei Tingkat Keterampilan Servis Atas pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Voli. *Jurnal Patriot*, 4(3), 242–251.
- Ikadarny, dkk. (2023). Analisis Kemampuan Servis Bawah pada Permainan Bola Voli. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 11(1), 39–44.
- Ikadarny, dkk. (2023). Analisis kemampuan servis bawah pada permainan bola voli. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 11(1), 39–44.
- Moh. Hanafi, dkk. (2025). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Kemampuan Servis Atas Pemain UKM Bola Voli.
- Mukhlis, A. (2022). Pengaruh Latihan Resistance Band terhadap Peningkatan Kemampuan Servis Atas pada Atlet Bola Voli U-15 Putri Jaya Volleyball Club (JVC).
- Putri, A. H., & Nugroho, A. (2025). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Peningkatan Jumping Smash di Klub Bola Voli Lampung Phinisi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 320–327.
- Putri, A. H., & Nugroho, A. (2025). Pengaruh latihan resistance band terhadap peningkatan jumping smash di Klub Bola Voli Lampung Phinisi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 320–327.
- Rusli, M., dkk. (2022). Pengaruh Metode Latihan Drill dan Metode Komando terhadap

Keterampilan Servis Atas Bola Voli. Jurnal Mens Sana, 7(2), 158–165.
Winarno. (2006). Tes keterampilan olahraga. Malang: Universitas Negeri Malang.