

Pengaruh Latihan Servis Mengapung Terhadap Kemampuan Servis Bola Voli Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bolo

Abdu Shamad*

Universitas Pendidikan Mandalika, Mataram, Indonesia, abdushammad@gmail.com

Susi Yundarwati

Universitas Pendidikan Mandalika, Mataram, Indonesia Susiyundarwati@undikma.ac.id

Elya Wibawa Syarifoeeddin

Universitas Pendidikan Mandalika, Mataram, Indonesia, elyawibawa@undikma.ac.id

Abstract: *This study was motivated by the relatively low floating serve ability of students participating in the volleyball extracurricular program at SMA Negeri 1 Bolo. Therefore, an effective training method is needed to improve serving skills as one of the fundamental techniques in volleyball. This study aimed to determine the effect of floating serve training on the volleyball serving ability of students participating in the volleyball extracurricular program at SMA Negeri 1 Bolo. This study employed an experimental method using a One-Group Pretest–Posttest design. The sample consisted of 25 students selected through a total sampling technique. The research instrument was a floating serve skill test administered before (pretest) and after (posttest) the training program. The data were analyzed using the Shapiro–Wilk normality test, homogeneity test, linearity test, and Paired Sample t-Test with the assistance of IBM SPSS Statistics version 22. The results showed that the mean serving ability score increased from 12.88 in the pretest to 15.20 in the posttest, reflecting an improvement of 15.38%. The normality test indicated that the data were normally distributed (pretest $p = 0.975$; posttest $p = 0.962$), the homogeneity test showed that the data were homogeneous (pretest Sig. = 0.314; posttest Sig. = 0.335), and the linearity test confirmed a linear relationship ($F = 1.284$; Sig. > 0.05). The hypothesis testing revealed that the calculated t -value ($t = 10.58$) was greater than the critical t -value ($t = 2.356$), with a significance value of $0.000 < 0.05$. Therefore, the alternative hypothesis was accepted. It can be concluded that floating serve training has a significant effect on the volleyball serving ability of students participating in the volleyball extracurricular program at SMA Negeri 1 Bolo. This study provides scientific evidence for physical education teachers, volleyball coaches, and extracurricular instructors in designing more effective serving training programs to improve students' fundamental volleyball skills.*

Keywords: *Floating serve training, serving ability, volleyball, extracurricular activities*

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kemampuan floating serve yang relatif rendah pada siswa yang mengikuti program ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Bolo. Oleh karena itu, diperlukan metode latihan yang efektif untuk meningkatkan keterampilan servis sebagai salah satu teknik dasar dalam permainan bola voli. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan floating serve terhadap kemampuan servis bola voli siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Bolo. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain One Group Pretest-Posttest. Sampel penelitian terdiri dari 25 siswa yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan floating serve yang dilaksanakan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) program latihan. Data dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk, uji homogenitas, uji linearitas, dan uji-t sampel berpasangan (Paired Sample t-Test) dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kemampuan servis meningkat dari 12,88 pada pretest menjadi 15,20 pada posttest, yang mencerminkan peningkatan sebesar 15,38%. Uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal (pretest $p = 0,975$; posttest $p = 0,962$), uji homogenitas menunjukkan data bersifat homogen (pretest Sig. = 0,314; posttest Sig. = 0,335), dan uji linearitas mengonfirmasi adanya hubungan linear ($F = 1,284$; Sig. > 0,05). Hasil pengujian hipotesis mengungkapkan bahwa nilai t -hitung ($t = 10,58$) lebih besar daripada nilai t -tabel ($t = 2,356$), dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima. Dapat disimpulkan bahwa latihan floating serve berpengaruh signifikan terhadap kemampuan servis bola voli siswa peserta ekstrakurikuler bola voli di SMA Negeri 1 Bolo. Penelitian ini memberikan kontribusi bukti ilmiah bagi guru pendidikan jasmani,

pelatih bola voli, dan instruktur ekstrakurikuler dalam merancang program latihan servis yang lebih efektif untuk meningkatkan keterampilan dasar bola voli siswa.

Kata kunci: Latihan servis mengapung, kemampuan servis, bola voli, ekstrakurikuler

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor. Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pencapaian tujuan tersebut adalah Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). PJOK tidak hanya berorientasi pada peningkatan kemampuan fisik peserta didik, tetapi juga berfungsi membentuk karakter, menanamkan nilai-nilai sportivitas, kerja sama, disiplin, tanggung jawab, serta pola hidup sehat melalui berbagai aktivitas jasmani yang terencana dan sistematis. Menurut Irianto (2009:3), pendidikan jasmani merupakan proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik sebagai media untuk mengembangkan kemampuan motorik, kebugaran jasmani, keterampilan berpikir, kestabilan emosi, keterampilan sosial, penalaran, serta pembiasaan hidup sehat. Sejalan dengan itu, Kosasih (2009:14) menyatakan bahwa pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan yang bertujuan mengembangkan aspek jasmani, mental, sosial, dan emosional peserta didik secara harmonis melalui aktivitas fisik.

Salah satu cabang olahraga yang diajarkan dalam pembelajaran PJOK maupun dikembangkan melalui kegiatan ekstrakurikuler adalah bola voli. Bola voli merupakan olahraga beregu yang menuntut kemampuan teknik, kondisi fisik, kerja sama tim, komunikasi, serta pengambilan keputusan secara cepat selama permainan berlangsung. Keberhasilan suatu tim dalam permainan bola voli tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu, tetapi juga dipengaruhi oleh penguasaan teknik dasar setiap pemain. Menurut Subroto dan Yudiana (2010:25), bola voli merupakan permainan beregu yang mengharuskan setiap pemain memiliki kerja sama dan saling pengertian untuk mencapai tujuan permainan, yaitu menjatuhkan bola di daerah permainan lawan dan mencegah lawan memperoleh angka.

Penguasaan teknik dasar menjadi faktor yang sangat menentukan kualitas permainan bola voli. Teknik dasar tersebut meliputi servis, passing, smash, blocking, dan set-up. Di antara berbagai teknik dasar tersebut, servis merupakan keterampilan yang memiliki peranan sangat penting karena menjadi awal dimulainya permainan sekaligus dapat dimanfaatkan sebagai bentuk serangan pertama kepada lawan. Perkembangan permainan bola voli modern menunjukkan bahwa servis tidak lagi hanya berfungsi untuk memulai permainan, tetapi telah berkembang menjadi senjata menyerang yang mampu menghasilkan poin secara langsung (*ace*) maupun mempersulit lawan dalam membangun serangan. Oleh karena itu, kemampuan melakukan servis secara tepat, kuat, dan terarah merupakan kompetensi yang harus dimiliki setiap pemain bola voli.

Menurut M. Yunus (2012:68–69), servis merupakan pukulan pertama untuk memulai permainan, namun apabila ditinjau dari aspek taktik, servis merupakan bentuk serangan awal yang bertujuan memperoleh angka. Dengan demikian, kesalahan dalam melakukan servis akan memberikan keuntungan bagi lawan karena secara langsung menghasilkan tambahan poin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan servis memiliki kontribusi yang besar terhadap

hasil pertandingan, sehingga latihan servis harus diberikan secara sistematis dan berkesinambungan.

Salah satu jenis servis yang banyak digunakan dalam permainan bola voli modern adalah servis mengapung (*floating serve*). Servis mengapung merupakan teknik servis yang menghasilkan lintasan bola tanpa putaran sehingga arah gerak bola menjadi sulit diprediksi oleh lawan. Karakteristik tersebut menjadikan servis mengapung sebagai salah satu teknik servis yang efektif untuk menekan pertahanan lawan. Namun demikian, untuk menghasilkan servis mengapung yang baik diperlukan koordinasi gerak, ketepatan waktu memukul bola, posisi tubuh yang benar, kekuatan lengan, keseimbangan, serta konsistensi teknik. Apabila salah satu komponen tersebut tidak dikuasai dengan baik, maka kualitas servis akan menurun sehingga bola mudah diterima lawan atau bahkan tidak melewati net.

Penguasaan teknik servis mengapung tidak dapat diperoleh secara instan, melainkan memerlukan proses latihan yang terencana, sistematis, dan berkesinambungan. Harsono (2018) menyatakan bahwa latihan merupakan proses yang dilakukan secara sistematis, berulang-ulang, dan beban latihannya ditingkatkan secara bertahap dengan tujuan meningkatkan kemampuan fisik, teknik, taktik, maupun mental atlet. Melalui latihan yang dilakukan secara terprogram, kemampuan teknik seseorang akan meningkat sebagai hasil dari proses adaptasi terhadap latihan yang diberikan. Oleh karena itu, latihan servis mengapung dipandang sebagai salah satu metode yang tepat untuk meningkatkan kemampuan servis pemain bola voli.

SMA Negeri 1 Bolo merupakan salah satu sekolah yang aktif mengembangkan prestasi olahraga melalui kegiatan ekstrakurikuler, termasuk cabang olahraga bola voli. Setiap tahun sekolah mengikutsertakan siswa dalam berbagai kejuaraan, baik tingkat antarsekolah maupun tingkat daerah. Untuk mendukung kegiatan tersebut, sekolah telah menyediakan sarana dan prasarana yang memadai berupa lapangan bola voli, net, serta perlengkapan latihan lainnya. Kondisi tersebut memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan bermain bola voli melalui kegiatan latihan yang dilaksanakan secara rutin.

Meskipun sarana dan prasarana telah tersedia dengan baik, hasil observasi awal yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa kemampuan servis mengapung siswa ekstrakurikuler bola voli SMA Negeri 1 Bolo masih belum optimal. Sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan teknik servis mengapung dengan benar. Permasalahan yang ditemukan antara lain siswa belum mampu melambungkan bola secara konsisten sehingga posisi bola sering berada di luar jangkauan saat dipukul. Selain itu, perkenaan tangan dengan bola masih kurang tepat sehingga bola tidak menghasilkan lintasan mengapung, bahkan sering gagal melewati net atau keluar lapangan. Permasalahan lain terlihat pada posisi awal kaki, koordinasi gerak tubuh, ayunan lengan, dan posisi tangan saat kontak dengan bola yang belum sesuai dengan teknik dasar servis mengapung. Kondisi tersebut mengakibatkan akurasi dan efektivitas servis siswa masih rendah.

Apabila kondisi tersebut tidak segera diatasi, maka kemampuan teknik servis siswa akan sulit berkembang dan berpotensi menurunkan kualitas permainan tim dalam pertandingan. Oleh karena itu, diperlukan suatu bentuk latihan yang secara khusus difokuskan pada peningkatan keterampilan servis mengapung sehingga siswa mampu melakukan servis secara tepat, konsisten, dan efektif. Meskipun

latihan servis telah diberikan dalam kegiatan ekstrakurikuler, efektivitas latihan tersebut terhadap peningkatan kemampuan servis siswa belum pernah dibuktikan secara ilmiah melalui penelitian.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat adanya kesenjangan antara kondisi ideal, yaitu siswa diharapkan memiliki kemampuan servis mengapung yang baik sebagai bekal menghadapi pertandingan, dengan kondisi nyata di lapangan yang menunjukkan masih rendahnya penguasaan teknik servis mengapung. Kesenjangan tersebut menjadi dasar perlunya penelitian untuk menguji efektivitas latihan servis mengapung terhadap peningkatan kemampuan servis bola voli siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Latihan Servis Mengapung terhadap Kemampuan Servis Bola Voli pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bolo Tahun 2026.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan menguji hipotesis mengenai pengaruh latihan servis mengapung terhadap kemampuan servis bola voli melalui pengukuran data yang dinyatakan dalam bentuk angka dan dianalisis menggunakan teknik statistik. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh hasil yang objektif sehingga hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dapat dijelaskan secara empiris. Metode eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh suatu perlakuan (*treatment*) terhadap variabel lain dalam kondisi yang dikendalikan. Menurut Sugiyono (2018), metode eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam kondisi yang terkendalikan. Dengan menggunakan metode eksperimen, peneliti dapat mengidentifikasi hubungan sebab-akibat (*cause and effect*) antara variabel bebas dan variabel terikat melalui pemberian perlakuan yang telah dirancang secara sistematis.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pretest–Posttest Design*. Menurut Sugiyono (2018), desain ini digunakan apabila penelitian hanya melibatkan satu kelompok subjek yang diberi perlakuan tanpa kelompok pembanding (kelompok kontrol). Sebelum diberikan perlakuan, subjek penelitian terlebih dahulu diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal. Selanjutnya subjek memperoleh perlakuan berupa latihan servis mengapung dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Setelah seluruh program latihan selesai dilaksanakan, subjek diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan kemampuan servis setelah memperoleh perlakuan. Pemilihan desain *One Group Pretest–Posttest Design* didasarkan pada tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui perubahan kemampuan servis bola voli sebelum dan sesudah diberikan latihan servis mengapung pada kelompok yang sama. Dengan membandingkan hasil pretest dan posttest, peneliti dapat mengetahui besarnya pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap peningkatan kemampuan servis bola voli siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bolo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Bolo Tahun 2026 berjumlah 25 siswa, Sedangkan sampel yang digunakan pada penelitian ini berjumlah 25 siswa.

Instrumen dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai Pengaruh latihan servis mengapung terhadap kemampuan servis bola voli. Dengan demikian, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes servis menurut Nurhasan (2020), tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan mengarahkan bola servis ke arah sasaran dengan tepat dan terarah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini meliputi : metode tes, observasi, dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data menggunakan presentase skala likert, yang menurut Simamora (2022: 84), merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi individu tau kelompok terhadap fenomena sosial meliputi : 1. Analisis Deskriptif 2. Uji Asumsi Klasik 3. Uji hipotesis (uji-t). Adapun desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel.1 Desain Penelitian One Group Pretest–Posttest Design

Pretest	Perlakuan (Treatment)	Posttest
O ₁	X	O ₂

Sumber: Sugiyono (2018:115)

Keterangan:

O₁ (Pretest) : Tes awal untuk mengukur kemampuan servis bola voli siswa sebelum diberikan perlakuan berupa latihan servis mengapung.

X (Treatment) : Pemberian perlakuan berupa program latihan servis mengapung yang dilaksanakan sesuai dengan program latihan yang telah disusun oleh peneliti.

O₂ (Posttest) : Tes akhir untuk mengukur kemampuan servis bola voli siswa setelah mengikuti program latihan servis mengapung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Hasil penelitian pretest dan posttest kemampuan Servis Mengapung siswa ekstrakurikuler Sma Negeri 1 Bolo. dideskripsikan sebagai berikut:

a. Pretest dan Posttest Kemampuan Servis Mengapung

Hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan servis pada siswa ekstrakurikuler Sma Negeri 1 bolo.

Tabel 2. Hasil pretest dan posttest kemampuan servis mengapung

Nama Subjek	Pretest	Posttest	Selisih
SA	14	16	2
IK	11	13	2
HT	13	16	3
NF	12	14	2
NZ	10	12	2
AN	16	17	1
IA	13	15	2
SR	15	17	2

AP	12	15	3
MA	14	16	2
GI	11	13	2
FT	13	15	2
SB	12	14	2
PS	15	18	3
SI	10	12	2
MR	13	16	3
DW	14	16	2
WD	11	13	2
FW	12	15	3
IB	16	18	2
RA	13	15	2
HK	14	17	3
MP	12	14	2
MF	15	17	2
AM	11	13	2
Mean	12,88	15,20	
Standar Deviasi	1,77	1,86	
Minimal	10	12	
Maksimal	16	17	

Hasil Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Perhitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Shapiro–Wilk*, dengan pengolahan menggunakan bantuan computer program *SPSS 22*. Hasil disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel.3 Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	P	Sig	Keterangan
Pretest	0,975	0,05	Normal
Posttest	0,962	0,05	Normal

Dari hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai p (sig) $> 0,05$. Maka variabel berdistribusi normal. Karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat diajukan dengan statistik parametik.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi kaidah homogenitas jika $p > 0,05$. Maka tes dinyatakan homogen, jika $p < 0,05$. Maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel.4 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas

Variabel	df1	Df2	sig	Keterangan
Pretest	3	28	0,314	Homogen
Posttest	3	28	0,335	Homogen

Dari tabel diatas dapat dilihat nilai *pretest-posttest* sig $p > 0,05$ sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat diajukan dengan statistik parametrik

c. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas, yaitu latihan servis mengapung, dengan variabel terikat, yaitu ketepatan kemampuan servis bola voli, bersifat linear. Pengujian dilakukan menggunakan Test for Linearity pada program IBM SPSS Statistics versi 22. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi pada Deviation from Linearity lebih besar dari 0,05 (Sig. $> 0,05$), maka hubungan kedua variabel dinyatakan linear.

Hubungan Variabel	F	Sig	Keterangan
Pretest	1,284	0,05	Linear

diperoleh nilai signifikansi Deviation from Linearity yang lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (Sig. $> 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara latihan servis mengapung dengan ketepatan kemampuan servis bola voli bersifat linear.

Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini diuji menggunakan *paired t test* dan *independent t test* dengan menggunakan bantuan SPSS, hasil diuji hipotesis sebagai berikut:

a. Pengaruh Latihan Servis Mengapung

Hipotesis pertama yang berbunyi “Ada pengaruh latihan servis mengapung terhadap kemampuan servis bola voli pada siswa ekstrakurkuler sma negeri 1 bolo, Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai t hitung $> t$ tabel dan nilai sig lebih kecil dari 0,05 (sig $< 0,05$). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data sebagai berikut.

Tabel.5 Uji-T Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Sevis Mengapung

Variabel	Rata-rata	t-test for Equality of Means				
		t hit	t tab	Sig,	Selisih	%
Pretest	13,00	10,58	1,895	0,000	2	15,38%
Posttest	15,00					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa t hitung 10,58 dan t tabel 2,356 dengan nilai signifikansi 0,000 oleh karena itu t hitung $10,58 > t$ tabel 2,356, dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka hasil ini menunjukan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (H_a) yang berbunyi “Adanya pengaruh latihan servis mengapung terhadap kemampuan servis bola voli pada siswa ekstrakurikuler Sma Negeri Bolo: diterima.

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan Paired Sample t-Test, diketahui bahwa latihan servis mengapung memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ketepatan kemampuan servis bola voli pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bolo. Hal tersebut ditunjukkan oleh adanya peningkatan nilai rata-rata kemampuan servis setelah diberikan perlakuan berupa latihan servis mengapung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan yang dilakukan secara terencana dan berkesinambungan mampu meningkatkan penguasaan teknik dasar servis sehingga siswa menjadi lebih mampu mengarahkan bola ke sasaran yang diinginkan.

Peningkatan kemampuan servis tersebut sesuai dengan pendapat Harsono (2018) yang menyatakan bahwa latihan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sistematis, berulang-ulang, dan beban latihan ditingkatkan secara bertahap untuk meningkatkan kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental atlet. Melalui latihan yang dilakukan secara terus-menerus, kemampuan teknik seseorang akan mengalami peningkatan sebagai akibat dari proses adaptasi latihan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis, dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa latihan servis mengapung memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan servis bola voli pada siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 1 Bolo Tahun 2026. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan servis setelah siswa mengikuti program latihan servis mengapung, yang ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata dari 12,88 pada saat pretest menjadi 15,20 pada saat posttest dengan persentase peningkatan sebesar 15,38%. Hasil uji hipotesis menggunakan Paired Sample t-Test memperlihatkan bahwa nilai thitung sebesar 10,58 lebih besar daripada ttabel sebesar 2,356, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima. Temuan ini membuktikan bahwa latihan servis mengapung yang dilaksanakan secara sistematis dan berkesinambungan mampu meningkatkan ketepatan dan kualitas teknik servis siswa. Oleh karena itu, latihan servis mengapung dapat direkomendasikan sebagai salah satu metode latihan yang efektif dalam pembinaan teknik dasar bola voli, khususnya untuk meningkatkan kemampuan servis pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler di SMA Negeri 1 Bolo.

REFERENSI

- Azizah, A. R., & Prastyo, N. D. (2020). Ketepatan servis atas mengambang (floating service) siswa ekstrakurikuler bola voli di Madrasah Aliyah Negeri 3 Kebumen tahun ajaran 2019/2020. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 2(2), 124–130.
- Andani, L. F., & Sulaiman. (2023). Analisis biomekanika keterampilan servis atas floating bolavoli pada pemain putri. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, <https://doi.org/10.15294/inapes.v4i0.62365>
- Bumburo, B., Ita, S., Wanena, T., Wandik, Y., & Putra, M. F. P. (2023). Permainan bola voli: Sebuah tinjauan konseptual. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(4), 38–44. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16467>

- Evionora, E., Asmawi, M., & Samsudin. (2020). Kemampuan servis atas permainan bola voli: Studi eksperimen model pembelajaran dan koordinasi mata tangan. *Jurnal Segar*, 8(2), 68–79. <https://doi.org/10.21009/segar/0802.03>
- Fikri, M., Rahman, A., & Hidayat, T. (2022). Pengaruh keikutsertaan ekstrakurikuler bola voli terhadap penguasaan teknik dasar permainan bola voli siswa sekolah menengah. *Jurnal Keolahragaan*, 10(1), 44–52.
- Fernando, J. (2022). Media Pembelajaran Bola Voli Interaktif Berbasis Android. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 2(2), 94-99.
- Irwandi, & Iskandar, J. (2015). Perbandingan kemampuan teknik dasar service atas pada permainan bola voli siswa kelas XI SMA Negeri 1 Sibreh dengan SMA Negeri 1 Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Penjaskesrek*, 2(1), 11–36. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v2i1.735>
- Iqbal, M., Rahman, A., & Hidayat, T. (2022). Analisis kemampuan passing bawah dalam permainan bola voli pada peserta ekstrakurikuler sekolah menengah. *Jurnal Keolahragaan*, 10(1), 56–64.
- Lardika, R. A., & Salam, S. (2019). Tinjauan kemampuan keterampilan teknik dasar bola voli pada siswa ekstrakurikuler bola voli SMAN 1 Bunut. *Journal Of Sport Education (JOPE)*, 2(1), 24-33.
- Margono. (2014). *Metodologi penelitian pendidikan*. Rineka Cipta.
- Mahfud, R. M., Anwar, K., & Hidayatullah, F. (2023). Latihan Bola Gantung terhadap Ketepatan Smash pada Ekstrakurikuler Bola voli. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 5(2), 142-148.
- Nurhasan. (2020). *Tes dan pengukuran keolahragaan*. Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Pratama, M. R., Sulaiman, & Hidayat, T. (2022). Analisis keterampilan servis bawah pada permainan bola voli siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 18(2), 85–92.
- Prastyo, M. C. A. (2024). Analisis kemampuan service floating, jump float, dan jumping top spin putaran pertama pada pemain putri Proliga 2024. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 11(2), 45–56.
- Rukmana, A. W., Abduloh, A., & Hidayat, A. S. (2021). Minat Belajar Siswa untuk Meningkatkan Kemampuan Pembelajaran Bola Voli di SMPN 2 Majalaya. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(1), 10-18.
- Rachmalia, D. S., & Lengkana, A. S. (2022). Profil kondisi fisik atlet bola voli pada Klub Tectona Kota Bandung. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 6(2), 91-100.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta
- Syahrudin, M., Kamaruddin, I., & Asriadi. (2021). Analisis kemampuan teknik dasar passing atas dalam permainan bola voli pada peserta didik sekolah menengah. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 112–120.
- Septiyanto, A., & Suharjana. (2016). Pengaruh metode latihan imagery dan konsentrasi terhadap ketepatan floating service atlet bola voli DIY. *Cakrawala Pendidikan*, 35(3), 412–420. <https://doi.org/10.21831/cp.v35i3.8249>

- Sujarweni, V. W. (2023). *Metodologi penelitian lengkap, praktis, dan mudah dipahami*. Pustaka Baru Press.
- Taufiq Hidayat, Rizky Aris Munandar, & Suryansah. (2023). Kontribusi Latihan Medicine Ball Dan Expanding Dynamometer Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli Mahasiswa. *Jurnal Olahraga Dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, 3(2), 115-122. <https://doi.org/10.55081/joki.v3i2.864>
- Taufiq Hidayat, Sandi Achmad Pratama, Iman Zulfikar, Subhansyah, (2026). Pengaruh Metode Pembelajaran Demonstrasi Terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Bulu Tangkis pada Mahasiswa Penjaskesrek. (2026). *STAND : Journal Sports Teaching and Development*, 7(1), 1-10. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v7i1.11307>