

**PENGARUH LATIHAN MULTIBALL PADA PUKULAN FOREHAND  
DALAM TENIS MEJA**

**Cahaya Kamalin Mastura<sup>1</sup>, Della Amanda Sari<sup>2</sup>, Hasni Aulia Rahmita<sup>3</sup>, Muhammad  
Arief Hidayat<sup>4</sup>**

[kamalinmasturacahaya@gmail.com](mailto:kamalinmasturacahaya@gmail.com)<sup>1</sup>, [dellaamandasari03@gmail.com](mailto:dellaamandasari03@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[hasmiauliarahmita@gmail.com](mailto:hasmiauliarahmita@gmail.com)<sup>3</sup>, [ariefhdy567@gmail.com](mailto:ariefhdy567@gmail.com)<sup>4</sup>

**Universitas Negeri Medan**

**ABSTRAK**

Semua atlet dan pelatih harus memiliki keterampilan teknik yang baik dalam bermain tenis meja agar anak didiknya dapat mencapai tingkat prestasi yang tinggi dalam olahraga tenis meja. Anda dapat meningkatkan keterampilan mengemudi forehand dan backhand tenis meja Anda dengan mengulangi teknik latihan yang efektif dan efisien dalam jangka waktu yang lama. Oleh karena itu, metode yang tepat diperlukan untuk mencapai keterampilan yang diinginkan. Metode multi-bola adalah jenis latihan di mana pukulan forehand dan backhand dilakukan secara teratur. Berdasarkan pernyataan tersebut, analisis ini bertujuan untuk meninjau literatur tentang pengaruh latihan multiball terhadap hasil keterampilan memukul forehand dan backhand dalam situasi yang tidak termasuk dalam latihan tenis meja. Untuk mereview sepuluh jurnal nasional yang diterbitkan dari tahun 2015 hingga 2023, desain meta-analisis digunakan. Metode yang digunakan termasuk eksperimen, penelitian, dan meta-analisis. Topik yang digunakan dalam publikasi jurnal terdiri dari enam hingga empat topik penelitian. Menurut analisis, sepuluh jurnal peer-review menyatakan bahwa latihan dengan metode multiball dapat secara efektif meningkatkan kemampuan mengemudi forehand dan backhand. Hasil analisis di bawah ini menunjukkan bahwa latihan dengan metode multiball dapat secara efektif meningkatkan kemampuan mengemudi forehand dan backhand.

**Kata Kunci:** tenis meja, olahraga, multiball.

**ABSTRACT**

*Technical skills in playing table tennis are what are most needed by all athletes and coaches who must be able to meet the needs of their students, so that they can achieve high achievements in the sport of table tennis. By repeating effective and efficient training methods over a long period of time, you can improve your table tennis forehand and backhand driving skills. Therefore, the right method is needed to achieve the skills you want to achieve. The multi-ball method is a training method that involves continuous forehand and backhand strokes. Based on this statement, this analysis aims to conduct a review of literary journals regarding the effect of multiball training on the results of forehand and backhand hitting skills in a table tennis extracurricular setting. The analytical method used is to use a meta-analysis design to review 10 national journals with publication years from 2015 to 2023. The journals surveyed used methods in the form of experiments, research and meta-analysis. The topics used in published journals are 6 to 4 research topics. The analysis found that up to 10 peer-reviewed journals stated that multiball training can effectively improve forehand and backhand driving skills. The conclusion from the analysis below is that training with the multi-ball method can improve forehand and backhand driving skills effectively.*

**Keyword:** tabl tennis, sport, multyball.

## PENDAHULUAN

Tenis Meja adalah salah satu jenis permainan olahraga yang menggambarkan aktivitas jasmani. Salah satu jenis permainan tenis meja di mana Anda harus bertaruh untuk memukul bola yang dipukul bolak-balik melalui net dan masuk ke lapangan. Tenis meja dimainkan di lapangan datar empat persegi panjang yang lebarnya 1,525 meter dan panjangnya 2,74 meter. Netnya 76 cm tinggi. Untuk bermain tenis meja dengan sukses, Anda harus menguasai teknik dasar permainan, salah satunya pukulan forehand. Sebab tidak memahami teknik dasar permainan akan merugikan pemain. Permainan yang menggunakan raket hampir sama dengan tenis meja. Pada awalnya dikenal sebagai hiburan masyarakat yang ringan. Tenis meja adalah jenis olahraga tunggal atau ganda yang dimainkan dengan menggunakan meja untuk memantulkan bola, dan raket atau bet digunakan untuk memukul bola itu sendiri. Ada jaring yang membagi dua lapangan permainan dalam permainan. Menurut Saleh dan Saleh (2019:24).

Penguasaan teknik dasar penting agar Anda dapat bermain tenis meja dengan baik. Untuk para pemain tenis meja, penguasaan teknik dasar masih menjadi masalah. Oleh karena itu, bersama dengan faktor lain seperti kondisi fisik, taktik, dan mental, penguasaan teknik dasar merupakan salah satu faktor yang menentukan kemenangan atau kekalahan dalam pertandingan. Setiap atlet yang bermain tenis meja harus mahir dalam teknik gerakan dan koordinasi. Ini termasuk koordinasi gerakan awal, gerakan saat memukul bola, dan gerakan lanjutan. Tenis meja adalah salah satu jenis permainan yang cepat yang menggunakan pemukul sebagai salah satu alatnya. Karena tenis meja pada dasarnya merupakan salah satu jenis olahraga memukul, teknik pukulan lebih banyak digunakan dalam permainan tenis meja. Oleh karena itu, teknik pukulan adalah salah satu teknik dasar yang harus diajarkan terlebih dahulu kepada atlet tenis meja pemula. Tidak semua orang dapat menguasai teknik bermain tenis meja dengan baik, yang menyebabkan masalah yang sering terjadi. Ini berkaitan dengan variabel yang dapat memengaruhi hasil latihan. Tidak diragukan lagi, proses latihan untuk mempelajari teknik keterampilan gerak dalam permainan tenis meja bergantung pada mengamati dan menerapkan pola-pola tersebut berulang kali. Karena kemampuan pukulan forehand sangat penting untuk permainan tenis meja, seorang atlet harus mahir dalam teknik ini.

Menurut Napitupulu (dalam Tomoliyus, 2012, hlm. 2), lima jenis pukulan forehand dan backhand yang penting dalam permainan tenis meja adalah drive, push, block, chop, dan service. Menurut Kertamanah (dalam Syaeful, 2014, hlm.9), kecepatan adalah pukulan yang paling kecil. Pukulan kendaraan sering disebut lift, menciptakan berbagai jenis serangan. Teknik pukulan serangan disebut sebagai pukulan drive. Menurut Kusmaedi (1992, hlm.79), "Drive adalah teknik pukulan kn yang dilakukan dengan gerakan bet dari bawah serong ke atas dan sikap bet tertutup." Dalam olahraga tenis meja, pukulan forehand lebih sering digunakan daripada pukulan backhand. Pukulan forehand memiliki posisi badan terbuka, sehingga lengan dapat melakukan follow through dengan lebih mudah, sehingga bola lebih cepat menuju sasaran. Sebaliknya, pukulan backhand memiliki posisi badan tertutup, sehingga lengan tidak dapat melakukan follow through dengan lebih mudah, yang mengakibatkan bola tidak melaju dengan cepat. Tomoliyus (2012, hlm. 3) menjelaskan bahwa forehand drive adalah senjata ofensif yang paling efektif dalam tenis meja. Dilakukan dengan gerakan bet dari bawah ke atas dengan sikap bet cip, dengan bet berada di sebelah kanan depan pemukul.

Menurut Larry Hodges (2007: 2), solusi yang dapat diterapkan adalah latihan tenis meja. Metode latihan tenis meja termasuk berlatih dengan pemain lain, berlatih dengan pelatih, berlatih sendiri, menggunakan mesin, dan juga bermain multiball. "Latihan multiball" adalah salah satu teknik latihan yang digunakan untuk meningkatkan ketepatan pukulan depan, dengan menekankan pada frekuensi pukulan. Ini memungkinkan pemain untuk

meningkatkan kecepatan pukulan depan mereka.

## METODE

Dalam ulasan artikel berikut, metode metaanalisis digunakan untuk menilai beberapa temuan penelitian tentang masalah yang sama. Menurut Muktiani, Rachman, & Rahayu (2019), langkah-langkah metode metaanalisis untuk analisis adalah sebagai berikut:

1. Mendefinisikan masalah atau topik yang akan dinilai
2. Mendefinisikan periode analisis
3. Menemukan analisis laporan terkait dengan topik utama
4. Membaca judul dan abstrak review artikel
5. Berfokus pada masalah, metode analisis data dan temuan dari review artikel
6. Membandingkan semua temuan analisis dengan kategorinya
7. Menilai metode analisis data yang digunakan pada review artikel
8. Menarik kesimpulan

Metode ini bertujuan untuk mendapatkan data dengan memanfaatkan kekuatan sumber ilmiah. Review penelitian ini diambil dari artikel, jurnal, buku, atau penelitian literatur yang relevan dengan pertanyaan. Meta-analisis adalah metode merangkum hasil berbagai penelitian secara kuantitatif. Pengumpulan data analitik menggunakan Google Scholar, Science Direct, Science, dan Technology Index. Telusuri latihan multiball, pukulan forehand, dan pukulan backhand tenis meja dengan menggunakan kata kunci bahasa Indonesia. pencariannya telah dilakukan selama sepuluh tahun terakhir. 11 makalah yang mencakup kriteria dari jurnal penelitian yang menggunakan latihan multi bola untuk mengukur kemampuan memukul forehand dan backhand dalam permainan tenis meja digunakan sebagai acuan review dari kriteria tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

| Peneliti (Tahun)           | Judul                                                                                                                                                    | Tujuan                                                                                                                            | Desain/populasi                                                    | Hasil                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MUH. JAMIL ABDILLAH (2023) | PENGARUH METODE LATIHAN MULTIBALL DAN SHADOW TERHADAP KEMAMPUAN KETEPATAN FOREHAND DRIVE PADA PERMAINAN TENIS MEJA DI TINJAU DARI KOORDINASI MATA TANGAN | Untuk mengetahui pengaruh metode latihan multiball dan shadow terhadap kemampuan ketepatan forehand drive pada pemain tenis meja. | Eksperimen/26 atlet usia pemula tenis meja di PTMSI Mamuju Tengah. | Secara keseluruhan hasil ketepatan pukulan drive tenis meja atlet yang dilatihkan dengan metode latihan multiball ketepatan pukulan forehand drive lebih tinggi dari pada yang dilatih dengan metode latihan shadow. |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erwin Setyawan<br>Indra Safari Yogi<br>Akin                                                                                     | PERBANDINGAN<br>LATIHAN SHADOW<br>DENGAN LATIHAN<br>MULTIBALL<br>TERHADAP<br>FREKUENSI<br>PUKULAN<br>FOREHAND DRIVE<br>TENIS MEJA                           | melihat<br>perbandingan<br>metode latihan<br>multiball dan<br>shadow terhadap<br>peningkatan<br>frekuensi pukulan<br>forehand drive tenis<br>meja                                                                                                                         | Eksperimen/20<br>mahasiswa<br>ukm tenis meja<br>UPI Sumedang | Hasil penelitian<br>dari uji t (paired<br>sample t-test)<br>dengan asumsi<br>kedua varians<br>homogen dengan<br>taraf signifikansi<br>$\alpha=0,05$ diperoleh p-<br>value (Sig 2-tailed)<br>sebesar 0,000<br>untuk kelompok<br>eksperimen A<br>multiball dan 0,030<br>untuk kelompok<br>eksperimen B<br>shadow. Dengan<br>demikian metode<br>latihan multiball<br>lebih signifikan<br>terhadap frekuensi<br>pukulan forehand<br>drive tenis meja<br>daripada<br>metode latihan<br>shadow |
| 1Nurdin,<br>2Aminullah<br>(2020)                                                                                                | Pengaruh Latihan<br>Multiball Terhadap<br>Keterampilan Smash<br>Forehand Tenis Meja<br>Pada Club Pade Angen<br>Mataram Tahun 2020                           | Pengaruh Latihan<br>Multiball Terhadap<br>Keterampilan Smash<br>Forehand Tenis<br>Meja Pada Club<br>Pade Angen<br>Mataram Tahun<br>2020                                                                                                                                   | Eksperimen/Cl<br>ub Pade Angen<br>Mataram                    | Latihan Pengaruh<br>latihan multiball<br>terhadap<br>keterampilan<br>smash forehand<br>tenis meja pada<br>Club Pade Angen<br>Mataram tahun<br>2020, Membantu<br>memperbaiki<br>keterampilan<br>smash forehand.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hasnah1 , A.<br>Masjaya, AM2 ,<br>Hezron Alhim<br>Dos Santos3 ,<br>Maria Herlinda<br>Dos Santos4 ,<br>Merianti Ansar5<br>(2023) | PENGARUH<br>LATIHAN<br>MULTIBALL<br>TERHADAP<br>PENINGKATAN<br>PUKULAN<br>BACKHAND PADA<br>PERMAINAN TENIS<br>MEJA SPARTA<br>UNIVERSITAS<br>NEGERI MAKASSAR | bertujuan melihat<br>peranan multiball<br>seberapa besar<br>peningkatan<br>keterampilan stroke<br>backhand terhadap<br>tenis meja dan<br>bagaimana peranan<br>latihan Multiball<br>untuk meningkatkan<br>keterampilan<br>pukulan backhand<br>pada permainan<br>tenis meja | Eksperimen/atl<br>it Sparta yang<br>berjumlah 45<br>orang    | latihan multiball<br>terbukti<br>meningkatkan<br>pukulan backhand<br>dengan kontribusi<br>sebesar 64,5%; (2)<br>Kelompok latihan<br>Multiball<br>berpengaruh lebih<br>besar terhadap<br>peningkatan<br>pukulan backhand<br>dibandingkan<br>kontrol dengan<br>peningkatan out<br>shuffle-plyo push<br>up 12,85% dari<br>rata-rata pretest<br>yang dilakukan<br>sebelum treatment<br>dengan rata-rata                                                                                      |

|                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                            |                           | posttest, sedangkan untuk kontrol hanya sebesar 3,9% dari rata nilai pretest dan posttest.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Ronald Kadeira                                  | PENGARUH LATIHAN MULTIBALL TERHADAP KETEPATAN SASARAN PUKULAN FOREHAND DAN BACKHAND DRIVE PADA ATLET TENIS MEJA MAKOTA MALANG                   | Untuk meningkatkan kualitas pukulan drive atlet harus memiliki program latihan yang baik salah satu bentuk latihannya yaitu program Multiball kepada atlet | Eksperimen/15 orang atlet | variabel kemampuan ketepatan sasaran pukulan forehand drive memiliki pengaruh terhadap latihan multiball pada keterampilan bermain tenis meja, karena dari hasil analisis korelasi diperoleh koefisien korelasi 0,230, artinya kategorirendah atau lemah. Sedangkan backhand drive memiliki pengaruh terhadap latihan multiball pada keterampilan bermain tenis meja diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,972, artinya kategori kuat.                                    |
| M. Sahib Saleh1 ,<br>Muh. Syahrul Saleh2 (2019) | PERBANDINGAN METODE LATIHAN MULTI BALL DENGAN METODE LATIHAN BERPASANGAN DALAM KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA PADA SISWA SMU NEGERI 8 MAKASSAR | mengetahui pengaruh metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar,                                      | Eksperimen/60 orang siswa | Ada pengaruh yang signifikan metode latihan multi ball dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dimana ( $t_0 = 16,035 > t_{tt}=2,054$ ); (2) Ada pengaruh yang signifikan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tensi meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dimana ( $t_0 = 10,824 > t_{tt}=2,054$ ); (3) Ada perbandingan pengaruh yang signifikan antara metode latihan multi ball dan metode latihan berpasangan dalam |

|                                                            |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      | keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri 8 Makassar, dimana ( $t_0 = 7,892 > t_{tt} = 2,000$ ).                                                                                                                                                                                                  |
| Waluya, B. S, Tahki, K & Setiawan, I(2019)                 | Pengaruh latihan multiball dan berpasangan terhadap ketepatan forehand drive pada ekstrakurikuler tenis meja di sekolah SMP Negeri 14 Jakarta                               | Untuk mengetahui pengaruh latihan multiballserta latihan berpasangan pada ketepatan forehand drive dalam ekstrakurikuler pada SMP Negeri 14 Jakarta                                                                                         | Experiment/ 20 siswa ekstrakurikuler tenis meja      | Perbandingan bahwa latihan multiball memiliki nilai rata-rata 49,6 dan berpasangan terhadap forehand drive memiliki nilai rata-rata 43,6 maka dapat disimpulkan bahwa latihan multiball menunjukkan lebih efektif dari latihan berpasangan                                                                    |
| Asep Pitro Mahyudi, Donie                                  | Pengaruh Metode Latihan Multiball Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive                                                                                                 | bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan multiball terhadap ketepatan pukulan forehand drive pada atlet tenis meja UKO UNP Padang                                                                                                        | Eksperimen/25 orang atlet tenis meja UKO UNP padang  | Terdapat peningkatan ketepatan pukulan Forehand drive yang signifikan melalui metode latihan multiballs pada atlet UKO tenis meja UNP Padang, dengan perolehan koefisien uji t hitung = 2,92 > ttabel = 1,833 dengan rata-rata Pre test dan Post test Metode latihan multiball 78,6.                          |
| SANTI NURDIANTI(1) DENI MUDIAN(2), ARIS RISAYNTO(3) (2018) | PENGARUH METODE LATIHAN MULTIBALL DAN LATIHAN DENGAN PEMAIN LAIN TERHADAP KETEPATAN FOREHAND DRIVE PADA SISWA EKSTRAKULIKULER TENIS MEJA SMA NEGERI 1 JALANCAGAK TAHUN 2018 | Metode latihan manakah yang lebih memberikan pengaruh yang signifikan antara metode latihan multiball dan metode latihan dengan pemain lain terhadap ketepatan forehand drive pada siswa Ekstrakurikuler tenis meja SMA Negeri 1 Jalancagak | Eksperimen/20 orang siswa ekstrakurikuler tenis meja | ) latihan multiball memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ketepatan forehand drive pada siswa ekstrakurikuler tenis meja SMA Negeri 1 Jalancagak dengan nilai t hitung $13,668 > t_{tabel} 1,83311$ dan nilai Sig. (2-tailed) $0,000 > 0,05$ . (2) latihan dengan pemain lain memberikan pengaruh yang |

|                                                          |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                 | signifikan terhadap ketepatan forehand drive pada siswa ekstrakurikuler tenis meja SMA Negeri 1 Jalancagak dengan nilai $t$ hitung 7,797 > $t$ tabel 1,83311 dan nilai Sig. (                                                                                                                                                                   |
| ANDRI FATMALA (2015)                                     | PENGARUH METODE LATIHAN MULTI BALL TERHADAP KETERAMPILAN DRIVE TENIS MEJA SISWA SD NEGERI 15 LUBUK ALUNG KABUPATEN PADANG PARIAMAN | Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh latihan multiball terhadap keterampilan drive siswa SD Negeri 17 Lubuk Alung.                                                                                                                                                                                                                   | Eksperimen semu/13 orang siswa putra kelas 3 sd | Hasil analisis data menunjukkan bahwa Latihan multiball memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan drive siswa SD Negeri 15 Lubuk Alung, Kabupaten Padang Pariaman.                                                                                                                                                              |
| Novri Asri* , Soegiyanto & Siti Baitul Mukarromah (2017) | Pengaruh Metode Latihan Multiball dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Peningkatan Keterampilan Forehand Drive Tennis Meja          | untuk menganalisis perbedaan pengaruh antara metode latihan multiball massed practice dan multiball distributed practice, pengaruh dan perbedaan antara atlet yang memiliki koordinasi mata tangan tinggi dan rendah dan interaksi antara metode latihan dan koordinasi mata tangan terhadap peningkatan keterampilan forehand drive tenis meja | Eksperimen/26 atlet                             | ) metode latihan multiball distributed practice memberikan pengaruh yang lebih baik daripada multiball massed practice; (2) Atlet dengan koordinasi mata tangan tinggi lebih mudah mempelajari forehand drive tenis meja daripada atlet koordinasi mata tangan rendah; (3) ada interaksi antara metode latihan dan koordinasi mata tangan atlet |

Langkah berikutnya adalah analisis dan diskusi setelah data penelitian dikumpulkan dari jurnal yang dipilih. Eksperimen, survei, dan meta-analisis adalah metode penelitian. Rata-rata partisipasi belajar dalam enam subjek atau empat subjek untuk empat puluh subjek. Hingga sepuluh jurnal peer-review, setelah meninjau data dan hasil analisis, menyatakan bahwa latihan multiball dapat secara efektif meningkatkan keterampilan forehand dan backhand drive. Metode latihan yang efektif dan berulang dapat meningkatkan keterampilan forehand dan backhand tenis meja. Untuk menentukan metode latihan yang sesuai dengan kepribadian masing-masing atlet, perbedaan dalam koordinasi tangan-mata masing-masing atlet dapat sangat penting. Ini akan menghasilkan hasil latihan yang optimal yang bergantung pada metode latihan yang dapat mereka gunakan.

Metode latihan multi bola adalah bagian dari keterampilan bermain tenis meja. Atlet berhasil melalui latihan yang sistematis dan metodis. Saat ini, banyak teknologi yang dibuat untuk membantu atlet menjadi lebih baik, seperti media pembelajaran yang dibuat untuk

olahraga. apa Latihan multiball menggunakan berbagai kombinasi teknologi, rotasi, gaya, kecepatan, penempatan, sudut, dan cara memukul bola yang berbeda untuk meningkatkan efisiensi latihan dan membantu atlet memahami dan memperkuat berbagai gerakan sulit. Latihan multiball juga meningkatkan kekuatan dan kepadatan latihan, yang membantu meningkatkan teknik dan taktis, serta meningkatkan kualitas dan kemauan untuk meninju.

Tujuan dari pelatihan multiball ini adalah untuk membantu siswa dalam aktivitas ekstrakurikuler ini mempelajari teknik memukul yang benar saat bermain tenis meja.

## **KESIMPULAN**

Melakukan latihan dengan metode multi-bola dapat meningkatkan keterampilan teknik forehand dan backhand, menurut tinjauan data analisis dari sebelas jurnal profesional.

Saran

1. Berdasarkan hasil yang diperoleh, diharapkan analisis ulasan artikel ini dapat dijadikan acuan bagi para pelatih dalam melakukan latihan dengan multiball.
2. Selain melakukan latihan yang direncanakan, pelatih disarankan untuk melakukan tes pengukuran secara berkala. Tes-tes ini dimaksudkan untuk membantu atlet tetap termotivasi secara konsisten saat melakukan latihan dan dapat digunakan untuk mengevaluasi program latihan.
3. Pelatih juga harus mempertimbangkan apa yang harus mereka lakukan untuk meningkatkan kualitas latihan Faktor-faktor yang perlu diperhatikan termasuk asupan nutrisi atlet, asupan cairan, dan pemulihan.
4. Analisis ini diharapkan dapat mendorong pelatih dan atlet untuk lebih proaktif meningkatkan kemampuan mengemudi forehand dan backhand.
5. Saat Anda melihat artikel ulasan berikutnya, Anda ingin mengulas lebih banyak majalah sastra dan menggunakan tahun terbitan yang lebih baru.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdillah, M. J. (2023). pengaruh metode latihan multiball dan shadow terhadap kemampuan ketepatan forehand drive pada permainan tenis meja di tinjau dari koordinasi mata tangan .
- Asep Pitro Mahyudi, D. (n.d.). pengaruh metode latihan multiball terhadap ketepatan pukulan forehand drive. 472-481.
- Asri, N. S. (2017). Pengaruh Metode Latihan Multibal dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Peningkatan Keterampilan Forehand Drive Tenis Meja. *Journal of Physical Education and Sport*, 179-185.
- Bagya Sapta Tahki, K. S. (2019). Pengaruh Latihan Multiball dan Berpasangan terhadap Ketepatan Forehand Drive pada Ekstrakurikuler Tenis Meja di Sekolah SMP Negeri 14 Jakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Adaptif*, 16-20.
- Burhanuddin Kharis, D. A. (2021). pengaruh latihan multiball terhadap hasil keterampilan pukulan drive forehand dan backhand pada ekstrakurikuler tenis meja. *jurnal pendidikan olahraga dan kesehatan* , 487-494.
- Can, S. K. (2016). The Comparison of Reaction Time of Male Tennis Players, Table Tennis Players And The Ones Who Don't Exercise At All In 10 To 12 Age Groups. *Journal of Physical Education And Sport Sciences*, 195-201.
- Erwin Styawan, I. S. (n.d.). PERBANDINGAN LATIHAN SHADOW DENGAN LATIHAN MULTIBALL TERHADAP FREKUENSI PUKULAN FOREHAND DRIVE TENIS MEJA. 241-250.
- Fatmala, A. (2015). PENGARUH METODE LATIHAN MULTI BALL TERHADAP KETERAMPILAN DRIVE TENIS MEJA SISWA SD NEGERI 15 LUBUK ALUNG KABUPATEN PADANG PARIAMAN.
- Fu, F. Z. (2016). Comparison of center of pressure trajectory characteristics in table tennis during topspin forehand loop between superior and intermediate players. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 559-565.

- Gide, A. (1967). Perbandingan Latihan Return Board Dan Shadow Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Topspin Tennis Meja. *Angewandte Chemie International Edition*, 951-952., 5-24.
- Goli, A. R. (2013). Pengaruh Frekuensi Latihan Dan Jenis Kelamin Terhadap Akurasi Forehand Drive Olahraga Tennis Meja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1689-1699.
- Goli, A. R. (2013). Pengaruh Frekuensi Latihan Dan Jenis Kelamin Terhadap Akurasi Forehand Drive Olahraga Tennis Meja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1689-1699.
- Goli, A. R. (2013). Pengaruh Frekuensi Latihan Dan Jenis Kelamin Terhadap Akurasi Forehand Drive Olahraga Tennis Meja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1689-1699.
- Hasnah. (2023). pengaruh latihan multiball terhadap peningkatan pukulan backhand pada permainan tenis meja sparta universitas negeri makassar. *jurnal pendidikan olahraga*, 130-135.
- Hidayat, R. Y. (2019). Pengaruh Latihan Multiball terhadap Keterampilan Pukulan Backhand pada Permainan Tennis Meja Ekstrakurikuler Siswa SMP Negeri 2 Tukak Sadai Kabupaten Bangka Selatan. *Jurnal Ilmu Pendidikan Jasmani Olahraga, Kesehatan, dan Rekreasi*, 69-73.
- Hodges, L. (2007). *Tennis Meja Pemula*. PT. Raja Grafi di Persada.
- kadeira, R. (n.d.). pengaruh latihan multiball terhadap ketepatan sasaran pukulan forehand dan backhand drive pada atlet tenis meja makota malang. 114-120.
- Kusmaedi, N. (1992). *Olahraga Pilihan Tennis Meja*. DEPDIBUD DIKTI.
- m. sahib, m. s. (2019). perbandingan metode latihan multiball dengan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa smu negeri 8 makassar. *jurnal pendidikan kepelatihan olahraga*, 23-29.
- Moh. Andriansya, R. P. (2023). Meningkatkan Tekni Dasar Pukulan Forehand Drive Dalam Permainan Tennis Meja Melalui Media Dinding. *Jambura Arena of Physical Education and Sport*, 12-21.
- Muktiani, N. R. (2020). Models of Pencaksilat Learning on Physical and Sport Education in Indonesia. A Meta-analysis in international conference on science and education and technology, 41-44.
- Nurdin, A. (2019). pengaruh latihan multiball terhadap keterampilan smash forehand tenis meja club pade angen mataram tahun 2020. *jurnal ilmiah mandala education* , 366-367.
- Saleh, M. S. (2019). Perbandingan Metode Latihan Multiball dengan metode latihan berpasangan dalam keterampilan bermain tenis meja pada siswa SMU Negeri Makasar. *Jurnal Pendidikan kepelatihan Olahraga*, 11, 24.
- Santi Nurdianti, D. M. (2018). pengaruh metode latihan multiball dan latihan dengan pemain lain terhadap ketepatan forehand drive pada siswa ekstrakurikuler tenis meja SMA Negeri 1 Jalancagak tahun 2018. *jurnal ilmiah FKIP*, 25-37.
- Setyawan, E. S. (2018). Perbandingan Latihan Shadow dengan Latihan Multiball terhadap Frekuensi Pukulan Forehand Drive Tennis Meja. *Journal Sport, Research, Treatment, Innovation of Learning & Value Education*., 241-250.
- Subagja, D. S. (2020). Erratum: Pengaruh Media Pembelajaran dan Koordinasi terhadap Ketepatan Forehand Top Spin Tennis Meja. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 124-124.
- Sujarwo, D. &. (2018). Pelaksanaan Ekstrakurikuler Bola Basket Di Smp Negeri 18 Kota Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 49-55.
- Sukanto, A. (2017). Comparison of Training Methods and Motoric Skills to Exercise Results of Drive Shot Technique at Table Tennis. *International Journal of Scientific Development and Research*, 39-41.
- Tarju, T. &. (2017). Pengaruh Metode Latihan terhadap Peningkatan Passing dalam Permainan Sepak Bola. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 66-72.
- tomoliyus. (2012). Pengembangan Instrumen Kemampuan Ketepatan Forehand Backhand Drive Dalam. 1-14.
- Waluya, B. S. (2019). Pengaruh Latihan Multiball dan Berpasangan terhadap Ketepatan Forehand Drive pada Ekstrakurikuler Tennis Meja di Sekolah SMP Negeri 14 Jakarta. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Adaptif*, 16-20.