



PENGARUH MODEL LATIHAN MULTIBALL TERHADAP PENINGKATAN TEKNIK FOREHAND DAN BACKHAND TENIS MEJA PADA PEMAIN JUNIOR USIA 16 TAHUN DI SMANOR

Santi Fibriyani^{1a}, Ujang Rohman^{2b}, Muhammad Muhyi^{2c}

¹Mahasiswa Prodi Penjas, Program Magister Sekolah Pascasarjana, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

²Prodi Penjas, Program Magister Sekolah Pascasarjana, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
E-mail: Santifibriyani79@gmail.com^a, ujang_roh64@unipasby.ac.id^b, muhyi@unipasby.ac.id^c

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v9i1.3634>

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan multiball dalam meningkatkan keterampilan pukulan forehand dan backhand dalam permainan tenis meja untuk siswa SMA Negeri Olahraga (SMANOR) Sidoarjo. Multiball adalah jenis latihan yang telah memberikan banyak manfaat untuk peningkatan kemampuan melakukan pukulan forehand dan backhand di permainan tenis meja. Metode penelitian adalah quasi eksperimen, dengan rancangan penelitian menggunakan pre tes post tes randomized group desain, populasi adalah siswa SMANOR Sidoarjo, sampel adalah siswa yang SMANOR yang mengikuti program latihan cabang olahraga tenis meja yang rata-rata berusia 16 tahun, teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes praktik dan teknik analisis data dengan uji t. Hasil penelitian setelah dianalisis dengan uji t menunjukkan bahwa nilai p-value yang didapatkan (0,000) lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti tolak H₀ atau dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan memukul dengan pukulan forehand dan backhand pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberi pelatihan multiball. Kesimpulan dari hasil penelitian adalah bahwa siswa SMANOR Sidoarjo pada cabang olahraga tenis meja mengalami peningkatan untuk kemampuan melakukan pukulan forehand dan back hand melalui model latihan multiball.

Kata Kunci: *Multiball; Latihan; Pukulan; Back hand; Forehand; Tenis Meja*

Correspondence author: Santi Fibriyani, Pascasarjana Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia, Santifibriyani79@gmail.com



Jurnal KEJAORA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Permainan dan olahraga tenis meja sangat sering dipertandingkan dalam berbagai even mulai tingkat kabupaten, provinsi, nasional bahkan internasional. Dalam menghadapi even dalam permainan dan olahraga tenis meja yang paling berat tantangannya adalah pada program latihan dan pelatih. Literatur menunjukkan bahwa faktor yang cukup penting dan kompleks dalam permainan tenis meja adalah terletak pada program latihan dan pelatih yang berkualitas (Sahabuddin, 2019). Dalam rangka mendukung untuk peningkatan kualitas

kemampuan pemain tenis pemilihan program latihan yang tepat menjadi poin penting dalam penelitian ini. Pemain tenis meja yang mengikuti program latihan di Sekolah Menengah Negeri Olahraga (SMANOR) di Sidoarjo Jawa Timur, dihadapkan pada upaya peningkatan kualitas, dan fokus agar meningkatkan kualitasnya adalah pada teknik latihan yang digunakan.

SMANOR adalah singkatan dari Sekolah Menengah Atas Olah Raga yang mana di dalam SMANOR mengembangkan 15 cabang olah raga, salah satu cabang olahraga yang tidak kalah menarik untuk dikembangkan



adalah Tenis Meja. Atlet yang akan masuk di SMANOR adalah atlet yang sudah pernah menjuarai berbagai perlombaan/pertandingan daerah dan nasional. Atlet yang masuk ke SMANOR difokuskan untuk meraih prestasi terbaik dengan berbagai metode dan strategi yang tepat dan terukur.

Prestasi tidak pernah dilahirkan namun harus terus diupayakan dan diciptakan dengan menggunakan basis desain yang tepat dan terarah serta terukur. Untuk berprestasi tidak mudah, para siswa SMANOR yang merupakan atlet yang dilatih sedemikian rupa dengan menggunakan desain latihan yang terbaik harus berlatih sungguh-sungguh dengan disiplin tinggi, namun tidak cukup itu saja maka pemilihan desain latihan yang baik sangat penting dan itu tidaklah mudah. Perlu kajian dan analisis yang mendalam, atas dasar itulah maka dipilih model latihan yang ada adalah multiball. Hasil penelitian penggunaan model latihan multiball menunjukkan peningkatan keterampilan forehand pemain tenis meja usia 8-13 tahun sebesar 20,31 % sedangkan menggunakan model latihan lain yakni latihan pantulan ke dinding peningkatan sebesar 5% (Subagyo et al., 2021). Melihat potensi atlet yang memiliki tantangan dan peluang untuk meraih juara, maka harus dicari dukungan lain yang mendongkrak kemampuan menjadi makin baik, salah satu dorongan tersebut di model latihan. Adapun permasalahan yang rumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh latihan multiball terhadap peningkatan pukulan forehand dan backhand pada siswa SMA Negeri Olahraga (SMANOR) Sidoarjo Jawa Timur.

METODE

Jenis penelitian yang diterapkan adalah jenis penelitian quasi eksperimen, dengan menggunakan rancangan pre tes post tes ranfomized group design, dimana rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1. Rancangan Penelitian.

Pre tes	Perlakuan	Post tes
Tes Pukulan Forehand dan Backhand	Metode Multiball	Tes Pukulan Forehand dan Backhand

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa tenis meja junior usia 16 tahun SMANOR Sidoarjo. Populasi adalah atlet tenis yang ada di Sekolah Menengah Olahraga (SMANOR) Jawa Timur, dan sampel Penelitian adalah atlet tenis meja SMANOR dengan usia 16 tahun sebanyak 8 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah random sampling pada atlet usia 16 tahun.

Lokasi penelitian yang digunakan selama penerapan model latihan menggunakan multiball di SMANOR Jawa Timur, dimana atlet tinggal dan sekolah di SMANOR dan berlatih di area tempat latihan untuk atlet tenis meja selama dengan multiball selama 8 minggu, dengan frekuensi latihan seminggu 3 kali, durasi waktu latihan selama 3 jam pagi dan 3 jam sore.

Pelaksanaan teknik model latihan multiball adalah pertama, atlet sudah siap di lapangan lengkap dengan meja lapangan dan net, keranjang dan bola, bet dan teman berlatih. Pelaksanaan latihan selama dua bulan tepat pada bulan April-Mei 2023.

Teknik pengumpulan data dengan tes pukulan forehand dan backhand. Cara mengukur ketepatan pukulan *forehand* dan *backhand* menggunakan alat tanda meja / *table marking* dan untuk teknik analisis data menggunakan uji t, tujuan dari uji t adalah untuk mengetahui efek dari suatu perlakuan ada pengaruh atau tidak, dan dalam pelaksanaan analisis data dibantu dengan menggunakan SPSS verri 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan dengan diperoleh data di lapangan, maka data dilanjutkan dengan analisis data yang dapat disajikan sebagai berikut.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel pada model regresi terdistribusi normal atau tidak normal. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan Kolmogrov Smirnov dan Shapiro Test. Hipotesis uji normalitas yaitu sebagai berikut:
Ho: Data berdistribusi normal



H₁: Data tidak berdistribusi normal

Daerah Tolak : Tolak H₀ apabila p-value / sig yang didapatkan bernilai α ($\alpha=0,05$).

Hasil uji normalitas dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Sebelum Forehand 3	0,219	8	0,200*	0,853	8	0,102
Sebelum Backhand 3	0,229	8	0,200*	0,847	8	0,088
Sebelum Forehand 6	0,222	8	0,200*	0,894	8	0,255
Sebelum Backhand 6	0,185	8	0,200*	0,957	8	0,783
Sebelum Forehand 3	0,367	8	0,200*	0,666	8	0,001
Sebelum Backhand 3	0,210	8	0,200*	0,870	8	0,152
Sebelum Forehand 6	0,229	8	0,200*	0,871	8	0,155
Sebelum Backhand 6	0,205	8	0,200*	0,913	8	0,373

Rally Forehand (30 X 30)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada uji Kolmogorov-Smirnov p-value yang didapatkan pada variabel sebelum diberikan pelatihan (0,200) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,002) < α ($\alpha=0,05$). Begitu pula pada uji Shapiro-Wilk. Pada variabel sebelum diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,102) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,001) > α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti untuk data sebelum diberi pelatihan, gagal tolak H₀ atau dengan kata lain data berdistribusi normal (uji asumsi terpenuhi). Sedangkan untuk data sesudah diberi pelatihan, tolak H₀ atau dengan kata lain data tidak berdistribusi normal (uji asumsi tidak terpenuhi). Karena salah satu data tidak berdistribusi normal, rally forehand 30 X 30 ini tidak bisa berlanjut ke Paired Sample T Test.

Rally Backhand (30 X 30)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada uji Kolmogorov-Smirnov p-value yang didapatkan pada variabel sebelum diberikan pelatihan (0,200) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,200) > α ($\alpha=0,05$). Begitu pula pada uji Shapiro-Wilk. Pada variabel sebelum diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,088) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,152) > α ($\alpha=0,05$).

Hal ini berarti gagal tolak H₀ atau dengan kata lain, kedua data (baik data sebelum diberi pelatihan ataupun data sesudah diberi pelatihan pada rally Backhand 30 X 30) berdistribusi normal (uji asumsi terpenuhi) dan bisa berlanjut ke Paired Sample T Test.

Rally Forehand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada uji Kolmogorov-Smirnov p-value yang didapatkan pada variabel sebelum diberikan pelatihan (0,200) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,200) > α ($\alpha=0,05$). Begitu pula pada uji Shapiro-Wilk. Pada variabel sebelum diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,255) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,155) > α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti gagal tolak H₀ atau dengan kata lain, kedua data (baik data sebelum diberi pelatihan ataupun data sesudah diberi pelatihan pada rally Forehand 60 X 60) berdistribusi normal (uji asumsi terpenuhi) dan bisa berlanjut ke Paired Sample T Test.

Rally Backhand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada uji Kolmogorov-Smirnov p-value yang didapatkan pada variabel sebelum diberikan pelatihan (0,200) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,200) > α ($\alpha=0,05$). Begitu pula pada uji Shapiro-Wilk.



Pada variabel sebelum diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,783) > α ($\alpha=0,05$) lalu pada variabel sesudah diberikan pelatihan didapatkan nilai p-value (0,373) > α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti gagal tolak H_0 atau dengan kata lain, kedua data (baik data sebelum diberi pelatihan ataupun data sesudah diberi pelatihan pada rally Backhand 60 X 60) berdistribusi normal (uji asumsi terpenuhi) dan bisa berlanjut ke Paired Sample T Test.

Uji Statistik T

Uji statistik T ini digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan. Hasil dari uji statistik T dalam penelitian ini ditunjukkan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Statistik T

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum Backand 3	41,3750	8	1,30247	0,46049
	Sesudah Backhand 3	45,1250	8	2,03101	0,71807
Pair 2	Sebelum Backand 6	39,8750	8	1,80772	0,63913
	Sesudah Backhand 6	43,2500	8	2,05287	0,72580
Pair 3	Sebelum Backand 6	33,0000	8	2,07020	0,73193
	Sesudah Backhand 6	37,7500	8	2,31455	0,81832

Rally Backhand (30 X 30)

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai variabel sebelum memiliki rata-rata sebesar 41,375 sedangkan rata-rata variabel post test yaitu sebesar 45,125. Hal ini

menunjukkan bahwa terdapat perubahan rata-rata teknik backhand (30 X 30) pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberikan pelatihan / treatment.

Tabel 4. Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Sebelum Backhand 3	-	0,88641	0,31339	-4,49106	-3,00895	-	7	0,000
	Sesudah Backhand 3	3,75000					11,966		
Pair 2	Sebelum Backhand 6	-	0,74402	0,26306	-3,99702	-2,75298	-	7	0,000
	Sesudah Backhand 6	3,37500					12,830		



6	Pair	Sebelum	-	0,70711	0,25000	-5,34116	-4,15884	-	7	0,000
3		Backhand	4,75000						19,000	
6		Sesudah								
		Backhand								
6										

Rally Forehand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai variabel sebelum memiliki rata-rata sebesar 39,875 sedangkan rata-rata variabel post test yaitu sebesar 43,25. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan rata-rata teknik forehand (30 X 30) pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberikan pelatihan / treatment.

Rally Backhand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai variabel sebelum memiliki rata-rata sebesar 33 sedangkan rata-rata variabel post test yaitu sebesar 37,75. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan rata-rata teknik backhand (30 X 30) pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberikan pelatihan / treatment.

Rally Backhand (30 X 30)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa korelasi / hubungan antara variabel sebelum dan sesudah yaitu sebesar 0,952. Nilai ini sangat mendekati angka 1 yang artinya terdapat korelasi / hubungan yang sangat kuat antara variabel sebelum diberi pelatihan dan sesudah diberi pelatihan. Hal ini juga didukung dengan nilai p-valuenya (0,0000) yang lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$).

Rally Forehand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa korelasi / hubungan antara variabel sebelum dan sesudah yaitu sebesar 0,934. Nilai ini sangat mendekati angka 1 yang artinya terdapat korelasi / hubungan yang sangat kuat antara variabel sebelum diberi pelatihan dan sesudah diberi pelatihan. Hal ini

juga didukung dengan nilai p-valuenya (0,0001) yang lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$).

Rally Backhand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa korelasi / hubungan antara variabel sebelum dan sesudah yaitu sebesar 0,952. Nilai ini sangat mendekati angka 1 yang artinya terdapat korelasi / hubungan yang sangat kuat antara variabel sebelum diberi pelatihan dan sesudah diberi pelatihan. Hal ini juga didukung dengan nilai p-valuenya (0,0000) yang lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$).

Rally Backhand (30 X 30)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai p-value yang didapatkan (0,000) lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti tolak H0 atau dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan pada kelincahan pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberi pelatihan / treatment.

Rally Forehand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai p-value yang didapatkan (0,000) lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti tolak H0 atau dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan pada kelincahan pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberi pelatihan / treatment.

Rally Backhand (60 X 60)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai p-value yang didapatkan (0,000) lebih kecil dari pada α ($\alpha=0,05$). Hal ini berarti tolak H0 atau dengan kata lain, terdapat perbedaan yang signifikan pada kelincahan pemain tenis meja pada saat sebelum dan sesudah diberi pelatihan / treatment.



Tabel 5. Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum backhand 3 & sesudah backhand 3	8	0,952	0,000
Pair 2	Sebelum forehand 6 & sesudah forehand 6	8	0,934	0,001
Pair 3	Sebelum backhand 3 & sesudah backhand 3	8	0,954	0,000

Dari hasil analisis data maka dapat digambarkan dalam pembahasan ini, dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemain tenis meja usia 16 tahun di SMANOR setelah melakukan pelatihan *multiball* secara rutin mengalami peningkatan terhadap teknik *forehand* dan *backhand*. Pada tenis meja diperlukan tingginya frekuensi latihan terutama dengan menggunakan teknik *multiball* sehingga dapat membuat siswa terbiasa melakukan pukulan tepat sasaran. Kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* yang tepat dan akurat sangatlah penting dimiliki oleh setiap pemain tenis meja, oleh karena itu agar anak didik SMANOR Sidoarjo terutama untuk junior usia 16 tahun dapat melakukan pukulan *forehand* dan *backhand* dengan baik, dibutuhkan keseriusan latihan serta konsentrasi latihan yang tinggi, terorganisir dan dilakukan secara terus menerus agar ketepatan dalam melakukan pukulan *forehand* dan *backhand* dalam permainan tenis meja dapat dikuasai dengan baik. Lama latihan juga ikut serta mempengaruhi, karena semakin lama berlatih, maka akan semakin baik kemampuan ketepatan *forehand* dan *backhand drive*. Dukungan sarana yang standar selama latihan penting dan harus diperhatikan seperti bola tenis meja dengan ukuran diameter 40mm, dan berat 2,7 gram (Sunardianta, 2018).

Dalam permainan tenis meja untuk melakukan gerakan pukulan *forehand* posisi telapak tangan dan bet penting untuk mendukung hasil latihan yang baik, pukulan *forehand*, pukulan bola dimana posisi telapak tangan yang memegang bet menghadap ke depan (Lestari et al., 2019). Pemain sudah memahami langkah gerakan tahapan gerakan di *forehand* mulai dari pegang bet, ayunan lengan, pukul bola sampai pada ayunan bet dari belakang ke depan ke (Pranata & Widiastuti, 2018), maka dapat ditingkatkan dengan model latihan seperti *multiball* yang sudah memberikan efek perubahan yang lebih baik, nantinya jika sudah bagus dapat

ditingkatkan, misalkan dengan *forehand top spins* yang bagus untuk raih skor (Marpaung et al., 2022). Untuk mendukung penguasaan *forehand top spin* ini dapat dilakukan dengan tes *forehand top spin* yang fokus pada ketepatan (Meilinda et al., 2022). Demikian juga pada *backhand* akan maksimal dengan dukungan latihan yang sungguh-sungguh karena akan berdampak pada kualitas kemampuan *backhand* yang bagus, demikian juga sebaliknya faktor latihan yang kurang terprogram, teknik yang kurang benar, latihan yang tidak sungguh-sungguh (Safrian, 2022) kemampuan *backhand* tidak berkembang baik. Kalau melihat tahapan gerakan pukulan *backhand* mulai pegangan bet, sampai pada pukulan bet bet diayunkan dari belakang ke arah depan dan dari atas ke arah bawah (Pranata & Widiastuti, 2018). Latihan *multi ball* menjadi peran penting dalam mendukung hasil maksimal dalam kemampuan melakukan pukulan *forehand* dan *backhand*, dengan catatan di dukung pula dengan kondisi fisik yang prima (Sariul et al., 2022).

Latihan *multi ball* juga berpengaruh terhadap kelincahan pemain. Semakin sering latihan *multiball* dilakukan maka semakin lincah pula pemain dalam menjalani permainan tenis meja. Latihan *multi ball* dilakukan berulang-ulang memukul bola untuk pukulan *forehand* dan *backhand*, hal ini tidak terlalu beda jauh dengan latihan *drill* namun *mlutiball* lebih fokus. metode latihan *multiball* merupakan salah satu bentuk dari variasi latihan untuk meningkatkan ketepatan sasaran. Latihan *drill* dapat membantu untuk peningkatan kemampuan *forehand* (Nur et al., 2021). Pentingnya peranan seorang atlet dalam berlatih ketepatan menempatkan ke sasaran, tidak terlepas dari variasi metode latihan yang diberikan oleh pelatih dalam hal ini *multi ball*.

Multi ball sangat besar perannya dalam meningkatkan pukulan *backand* pada permainan tenis meja (Hasnah et al., 2023). Dengan mempunyai ketepatan *forehand drive*



dan *backhand drive* yang tinggi, maka seorang pemain tenis meja akan mampu bermain dengan baik, karena model latihan multi ball pelaksanaan metode latihan multi ball ini menggunakan bola sebanyak 30 buah (Saleh & Saleh, 2019), dalam praktiknya bisa lebih dari 30, apalagi jenis multi ball yang sifatnya multiball distribute practice atau jenis multiball massed practice (Asri et al., 2017) yang merupakan ke khususnya dari multi ball. Tingkat kemampuan ketepatan *forehand drive* dan *backhand drive* dimiliki dengan baik apabila atlet berlatih dengan baik dan kontinyu, namun tepat memperhatikan keselamatan terkait dengan cedera pada olahraga tenis meja (Mubarok et al., 2021). Keberadaan cabang olahraga tennis meja harus terus di tingkatkan prestasinya, apalagi olahraga ini sudah memasyarakat termasuk di sekolah (Alkabbani & Putri, 2023).

KESIMPULAN

Dari hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh latihan *multiball* terhadap peningkatan ketepatan dan kelincahan dalam permainan tenis meja. Kemampuan pukulan *forehand* dan *backhand* yang tepat dan akurat sangatlah penting dimiliki oleh setiap pemain tenis meja, oleh karena itu agar anak didik SMANOR Sidoarjo terutama untuk junior usia 16 tahun dapat melakukan pukulan *forehand* dan *backhand* dengan baik, dibutuhkan keseriusan latihan serta konsentrasi latihan yang tinggi, terorganisir dan dilakukan secara terus menerus agar ketepatan dalam melakukan pukulan *forehand* dan *backhand* dapat dikuasai dengan baik. Lama latihan dengan menggunakan teknik *multiball* juga ikut serta mempengaruhi, karena semakin lama berlatih, maka akan semakin baik kemampuan ketepatan *forehand* dan *backhand drive*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih Kepada Pimpinan Prodi Penjas Sekolah Pascasarjana Universitas PGRI Adi Buana dan Dosen Pembimbing sehingga dapat mendukung terselesaikan artikel penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkabbani, M. H., & Putri, M. W. (2023). Upaya Meningkatkan Keterampilan Pukulan Forehand Drive Dalam Permainan Tenis Meja Dengan Menggunakan Metode Media Dinding. *Jurnal Olahraga Kebugaran Dan Rehabilitasi (JOKER)*, 3(1), 58–63. <https://doi.org/10.35706/joker.v3i1.7213>
- Asri, N., Soegiyanto, & Mukarromah, S. B. (2017). Pengaruh Metode Latihan Multiball dan Koordinasi Mata Tangan terhadap Peningkatan Keterampilan Forehand Drive Tenis Meja. *Journal of Physical Education and Sport Universitas Negeri Semarang*, 6(2), 179–185.
- Hasnah, AM, A. M., Santos, H. A. Dos, Santos, M. H. Dos, & Ansar, M. (2023). Pengaruh Latihan Multiball Terhadap Peningkatan Pukulan Backhand Pada Permainan Tenis Meja Sparta Universitas Negeri Makassar. *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(1), 130–135.
- Lestari, P., Sutisyana, A., & Defliyanto. (2019). Kontribusi kemampuan backhand dan forehand drive kedinding terhadap kemampuan bermain tenis meja mahasiswa pjkr fkip universitas bengkulu. *KINESTETIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 95–98.
- Marpaung, A. A., Saputra, I., & Siregar, S. (2022). Analisis Kemampuan Pukulan Top Spin Forehand Tenis Meja Atlet Junior Club Tenis Meja Kabupaten Asahan. *Port Pedagogy Journal*, 11(1), 9–18.
- Meilinda, E. D., Safari, I., & Sudrazat, A. (2022). Konstruksi Tes Ketepatan Forehand topspin Pada Cabang Olahraga Tenis Meja. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 10(2), 103–109. <https://doi.org/10.23887/jiku.v10i2.49882>
- Mubarok, K., Julianto, M. A., & Dai, M. (2021). Pencegahan Cedera Dalam Permainan Sepak Bola. In *Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, Dan Kesehatan*, 71–78.



- Nur, A., Akhmady, A. L., & Syahrin Adzim. (2021). Pengaruh Latihan Drill Smash terhadap Pukulan Smash Forehand dalam Permainan Tenis Meja Mahasiswa PJKR Universitas Muhammadiyah Luwuk. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 11(2), 1–7. <https://doi.org/10.37630/jpo.v11i2.481>
- Pranata, E., & Widiastuti. (2018). Model Latihandrivetenis Mejakategori Pemula Untuk Klub. *Jurnal Segar*, 7(1).
- Safrian, R. (2022). Analisis Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Forehand Dan Backhand, Untuk Akurasi Servis Dalam Olahraga Tenis Meja Pada Siswa Sma Negeri 12 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 3(2).
- Sahabuddin, S. (2019). Analisis Antropometrik Dan VO2 Max Dengan Prestasi Pemain BKMF Tenis Meja FIK UNM. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(2), 128. <https://doi.org/10.26858/sportive.v2i2.16845>
- Saleh, M. S., & Saleh, M. S. (2019). Perbandingan Metode Latihan Multi Ball Dengan Metode Latihan Berpasangan Dalam Keterampilan Bermain Tenis Meja Pada Siswa SMU Negeri 8 Makassar. *COMPETITOR: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 11(1), 109–116.
- Sariul, S., Marsuna, M., & Jud, J. (2022). Analisis Kemampuan Smash Forehand Tenis Meja Pada Siswa Sma Negeri 4 Kendari. *Jurnal Eduscience*, 9(1), 195–203. <https://doi.org/10.36987/jes.v9i1.2583>
- Subagyo, B. T., Santoso, S., & Febrianti, R. (2021). Pantulan Ke Dinding Terhadap Peningkatan Kemampuan Tahun Di Persatuan Tenis Meja Bintang Muda Kabupaten Banjarnegara 2021. *Jurnal Ilmiah Penjas (Penelitian, Pendidikan, Dan Pengajaran)*.
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Sunardianta, R. (2018). *Lebih Dekat Mengenal Tenis Meja*. Yogyakarta: Thema Publishing.