

Peningkatan keterampilan renang gaya bebas menggunakan metode *drill* dengan media pelampung dan *fins*

Imam Ramadhan, Suaib Nur*, Ahmad

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Palopo, Indonesia.

* Correspondence: suaibnur@umpalopo.ac.id

Abstract

This research aims to determine the improvement of freestyle swimming skills using the drill method with buoys and fins as media. This study uses experimental research methods. Then the design in this study was pre-experimental design with the form of the one group pretest and posttest. The sampling technique in this study was total sampling because the sampling technique for this study involved some members of the population used as samples. The sample used in this study was 10 students from the Garuda Laut Club Palopo. The results showed that there was an increase in the average score of the students from the pretest and posttest, namely, and 10,80 to 17,80, based on the normality test results of the pretest and posttest above the significant value $> 0,05$, so it can be concluded that the pretest and posttest is normally distributed. Based on the output paired sample test, it is known that the difference between the average pretest and posttest = 7,000 standard deviation = 0,667. From the SPSS output, $T_{count} = 33,204 > T_{table} 2,306$. When viewed from the significance, that the sig(2-tailed) value is 0,001. Because the significance values is less than ($\alpha 0,05$), then H_0 is rejected and H_a is accepted. So it can be concluded that there is significant effect of the drill method using buoys and fins media on freestyle swimming skills for beginners at Garuda Laut Club Palopo

Keyword: Buoy and fin media; drill method; freestyle swimming

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keterampilan renang gaya bebas menggunakan metode drill dengan media pelampung dan *fins*. Metode penelitian ini eksperimen, desain *pre-experimental design* dengan bentuk *one group pretest and posttest*. Sampling dalam penelitian total sampling, 10 siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari *pretest* dan *posttest* yakni dari 10,80 menjadi 17,80. Hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* di atas nilai signifikan $> 0,05$, data *pretest* dan *posttest* di atas berdistribusi normal. Berdasarkan *output paired sample test* diketahui selisih antara rata-rata *pretest* dan *posttest* = 7,000 standar deviasi = 0,667. Dari *output SPSS* diperoleh $T_{hitung} = 33,204 > T_{tabel} 2,306$. Jika dilihat dari signifikansi, bahwa nilai sig (2-tailed) sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi kurang dari ($\alpha 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan metode *drill* menggunakan media pelampung dan *fins* terhadap keterampilan renang gaya bebas untuk pemula di Garuda Laut Palopo club.

Kata kunci: Metode drill; media pelampung dan fins; renang gaya bebas

Received: 24 Agustus 2023 | Revised: 11, 14, 27, 31 Oktober 2023

Accepted: 19 November 2023 | Published: 30 Desember 2023



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Menurut (Narlan et al., 2019) olahraga sangat penting bagi kesehatan tubuh, setiap orang dapat melakukan aktivitas olahraga baik di darat, air, maupun udara. Dengan melakukan olahraga kita akan mengalami aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi kualitas kesehatan kita, membuat tubuh kita terasa bersemangat, bugar sehingga kita dapat mencegah berbagai macam penyakit (Sitepu, 2018). Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dan kapan saja bisa dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi, 2019).

Menurut (Syahputra & Arwandi, 2019) olahraga renang merupakan salah satu olahraga air yang menyenangkan serta menyehatkan tubuh. Olahraga ini banyak diminati dan bahkan dapat dilakukan oleh berbagai kalangan usia seperti anak-anak hingga dewasa, bahkan bayi yang baru berumur beberapa bulan juga dapat diajarkan berenang seperti mengapung di air (Sofyan et al., 2022). Pembelajaran renang merupakan kegiatan yang sangat menyenangkan (Arhesa et al., 2020). Renang merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup dikenal di seluruh lapisan masyarakat, baik dari kalangan anak-anak sampai orang tua (Yosucipto & Mardela, 2019). Berenang itu menyenangkan, dan berenang merupakan salah satu aktivitas fisik yang meningkatkan koordinasi dan keseimbangan tubuh anak (Sin & Hudayani, 2020).

Menurut (Hasmarita & Nursyamsi, 2023) melakukan aktivitas renang membuat kita melakukan perpindahan posisi dari suatu tempat ketempat yang lain didalam air. Kita bisa melakukannya di sungai, dilaut dan dikolam inilah yang membuat renang menjadi olahraga yang banyak di gemari masyarakat karena gerakannya yang mudah dan murah karna tidak memerlukan alat yang banyak dan mahal. Selain itu renang juga tanpa batasan umur dan jenis kelamin (Hidayat & Ibrahim, 2021). Secara lebih spesifik, olahraga renang merupakan salah satu cabang olahraga air yang menuntut kinerja dari hamper seluruh anggota tubuh (Wiradihardja, 2016).

Menurut (Putri & Supriyono, 2021) renang telah mengalami banyak perkembangan sesuai dengan tujuannya masing- masing baik itu untuk menjaga kesehatan, kebugaran tubuh, rekreasi maupun tujuan prestasi. Olahraga renang dapat dilakukan dengan santai atau menjadi kegiatan rutin yang dapat membawa banyak manfaat bagi tubuh, dan juga dapat digunakan untuk mengatasi banyak masalah kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan jasmani, rohani, dan social dengan tujuan untuk mencapai perkembangan yang utuh baik fisik, intelektual, sosial, moral dan emosional (Susanto, 2010).

Berenang semakin populer dan perbedaan posisi podium ditentukan oleh margin yang semakin kecil (Weimar et al., 2019). Renang tidak menentukan suatu pola gerakan tangan atau kaki yang harus dilakukan, namun renang dapat menggunakan gerakan tangan atau kaki semauanya sehingga dapat mengapung dan berpindah dari satu tempat ketempat yang lain (Nursalam & Aziz, 2020). Olahraga ini sangat kompleks tetapi dapat diukur, kemampuan berenang dapat dilakukan berdasarkan kecepatan waktu tempuh dalam melakukan teknik yang sesuai dan salah satu teknik yang berpengaruh dalam kecepatan yaitu luncuran dalam renang (Ramadhan et al., 2021) ; (Siregar & Syahara, 2019).

Menurut (Permana, 2020) renang gaya bebas merupakan gaya renang yang membuat anggota tubuh meluncur dengan lebih cepat jika dibandingkan dengan gaya lain. Gerakan kaki dan tangan yang bekerja seperti mengayuh berputar secara bergantian dan kaki yg memecah air adalah bagian dari gerakan gaya bebas. Pada gaya bebas, menghasilkan gerakan yang lebih cepat namun dari kesemuanya dibutuhkan latihan yang harus dilakukan secara terus menerus dan terarah. Untuk mencapai tujuan dari latihan maka perlu disusun sebuah konsep atau program yang mengarah pada peningkatan keterampilan (Amansyah & Daulay, 2019). Perlunya latihan secara teratur dalam latihan olahraga renang, dikarenakan bahwa tujuan bukanlah hanya agar kita bisa melakukan renang tapi juga karena sebab untuk meraih sebuah prestasi. Untuk mencapai hasil yang maksimal maka sosok pelatih merupakan orang yang mempunyai tanggung jawab yang besar untuk mencapainya dengan mempertimbangkan beberapa aspek dalam latihan tersebut diantaranya strategi/taktik, psikologi, fisik dan teknik.

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh di salah satu club renang di Kota madya Palopo yaitu Garuda laut Club. Pada kelompok pemula usia 7-18 tahun, di peroleh data siswa yang aktif berlatih renang dikelompok tersebut dengan total jumlah 22 siswa dengan berbedabeda kemampuan. Dari total 22 siswa, terbilang yang kurang sekali menguasai keterampilan renang gaya bebas sebesar 70% dan kurang menguasai keterampilan renang gaya bebas sebesar 30% dilihat dari penilaian gerakan renangnya seperti pada saat meluncur, posisi badan tidak sejajar dengan air. Kemudian pusat gerakan kaki bukan dari bagian paha, gerakan lengan tidak beraturan serta jari tangan tidak rapat dan posisi kepala pada saat pengambilan nafas terangkat dari permukaan air.

Pengamatan dilakukan pada sebuah club renang yang ada di kotamadya Palopo yang bernama Garuda Laut Club dan didapatkan hasil observasi pada kelompok pemula usia 7-18 tahun yang aktif mengikuti latihan renang terdapat jumlah siswa 22 orang dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Hasil pengamatan menunjukkan dari 22 siswa tersebut terdapat persentase sebesar 70 % siswa yang masih sangat kurang dalam penguasaan gaya bebas dan 30% kurang dalam hal penguasaan teknik dalam renang seperti pada saat start untuk meluncur dan gerakan tangan dan kaki saat berada dalam air.

Selanjutnya untuk memperbaiki keterampilan renang dapat menggunakan latihan dengan menggunakan suatu metode yang dinamakan metode *drill*. Metode *drill* ini diharapkan mampu mengatasi kekurangan dan memudahkan anak dalam mengingat setiap gerakan dalam renang karena proses latihan yang dilakukan secara terus menerus dan berulang. Kemudian selain menggunakan metode latihan *drill* juga dilakukan penggunaan alat bantu yang sangat efisien untuk mempercepat keberhasilan latihan renang gaya bebas. Ada beberapa alat bantu yang bisa menjadi pilihan dan alternatif, namun pada penelitian ini pilihan peneliti adalah media pelampung dan *fins*. Diantara kegunaan alat bantu tersebut adalah membantu mempercepat kelajuan di air dan mengapungkan badan.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Desain dalam penelitian ini menggunakan *pre-experimental design* dengan bentuk *one-group pretest-*

posttest design. Pada penelitian ini objek yang di teliti adalah siswa dari kelompok pemula dengan usia 7-18 tahun di Garuda laut Club Palopo dengan jumlah 22 siswa tapi peneliti hanya mengambil 10 orang diantaranya karna peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel total sampling, yakni teknik yang hanya mengambil sebagian dari anggota populasi. Kemudian setelah sampel di tentukan maka tahap selanjutnya sampel diberikan tes awal kemudian setelahnya diberikan perlakuan berupa latihan renang dengan metode *drill* dengan penggunaan pelampung dan *fins* sebagai media dan terakhir akan diberikan tes .

Tabel 1. Instrumen penilaian keterampilan renang gaya bebas

Tahap gerak	No	Kriteria penilaian	Skor		
			1	2	3
meluncur	1	Posisi lengan lurus sejajar dengan air			
	2	Posisi kepala lurus sejajar dengan permukaan air			
	3	Posisi badan lurus sejajar dengan permukaan air			
	4	Posisi tungkai lurus sejajar dengan permukaan air			
Gerakan tungkai	5	Pusat Gerakan dibagian paha			
	6	Jari tangan lurus dan rapat			
Gerakan lengan	7	Posisi lengan lurus ,menarik,mendorong secara beraturan			
	8	Posisi kepala menengok tanpa terangkat dari permukaan air			
Pengambilan nafas	9	Pengambilan nafas pada satu arah hanya menengokkan kepala			
		Nilai proses (jumlah skor siswa)			
		Skor maksimal			27

Tabel 2. Kriteria keterampilan renang gaya bebas

Presentase	Rentang Skor	Kategori
≥76%	21 – 27	Baik Sekali (BS)
66% - 75%	18 – 20	Baik (B)
56% - 65%	16 – 17	Cukup (C)
41% - 55%	11 – 15	Kurang (K)
0% - 40%	0 – 10	Kurang Sekali (KS)

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil pengujian deskriptif pada *pretest* dan *posttest* hasil latihan keterampilan renang gaya bebas dapat dilihat tabel.

Tabel 3. Uji deskriptip *pretest* dan *posttest* hasil latihan keterampilan renang gaya bebas perenang pemula di garuda laut club Palopo

N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
---	---------	---------	------	----------------	----------

Pretest	10	9	14	10,80	1,874	3,511
Posttest	10	15	21	17,80	2,201	4,844

Dari tabel diatas ditunjukkan hasil *pretest* latihan keterampilan renang gaya bebas dengan nilai minimum 9,00, nilai maksimum 14,00, rata-rata 10,80, standar deviasi 1.874 dan *variance* 3,511. Sedangkan untuk hasil *posttest* didapati nilai minimum sebesar 15,00, nilai maksimum 21,00, rata-rata 17,80, standar deviasi 2,201, dan *variance* 4,844. Dari data tersebut nampak bahwa ada kenaikan nilai dari *pretest* dan *posttest* yang berarti adanya peningkatan keterampilan setelah latihan dilakukan. Kemudian peneliti melakukan uji normalitas data untuk mengetahui apakah distribusi data dari *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak. Hasil pengujian normalitas pada *pretest* dan *posttest* hasil latihan keterampilan renang gaya bebas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Uji normalitas *pretest* dan *posttest*

Hasil	Df	Sig	Keterangan
<i>Pretest</i>	10	0,094	Normal
<i>Posttest</i>	10	0,310	Normal

Setelah melakukan uji normalitas tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikan *pretest* adalah sebesar 0,094 dan nilai signifikan *posttest* 0,310. Ketentuan jika nilai signifikan $> 0,05$, maka nilai berdistribusi normal dan jika nilai signifikan $< 0,05$, maka nilai tidak berdistribusi normal maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* diatas berdistribusi normal. Dalam uji homogenitas peneliti menggunakan *one way anova* dengan hasil seperti berikut.

Tabel 5. Hasil uji homogenitas *pretest* dan *posttest*

Hasil	Levene Statistic	Sig	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	0,213	0,650	Homogen

Adapun dasar untuk menguji homogenitas ini dengan ketentuan jika nilai signifikan $> 0,05$, maka dikatakan nilai homogen dan jika nilai signifikan $< 0,05$, maka dikatakan nilai tidak homogen. Dari table diatas diketahui nilai signifikan *pretest* dan *posttest* lebih dari nilai signifikan $> 0,05$, sehingga dapat disimpulkan data *pretest* dan *posttest* diatas memiliki data yang homogen. Pengujian hipotesis peneliti menggunakan uji-t. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh metode *drill* menggunakan media *pelampung dan fins* terhadap keterampilan renang gaya bebas untuk pemula di garuda laut club Palopo. Berdasarkan hasil uji-t dapat di rangkum dalam tabel dibawah ini.

Tabel 6. Hasil pengujian hipotesis penelitian

Paired Samples Test						
N	Mean	Std. Deviation	Thitung	Ttabel	Sig.	Keterangan

Pair 1							
Tes akhir- Tes awal	10	7.000	0.667	-33.204	2.306	0.001	Signifikan

Dengan melihat hasil dari *output paired sample test* diketahui adanya selisih antara hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* yakni sebesar 7,000 dan standar deviasi sebesar 0,667. Dari *output* SPSS diperoleh $T_{hitung} = 33,204 > T_{tabel} 2,306$. Jika dilihat dari signifikansi, bahwa nilai sig (2-tailed) sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi kurang dari ($\alpha 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan metode *drill* menggunakan media *pelampung dan fins* terhadap keterampilan renang gaya bebas untuk pemula di garuda laut palopo club.

Pembahasan

Penggunaan metode *drill* dengan menggunakan media pelampung dan *fins* pada latihan renang gaya bebas terbukti berhasil dalam meningkatkan keterampilan pada siswa club garuda laut Palopo. Penelitian ini menggunakan sampel siswa dengan rentang usia 7-18 tahun bertempat di kolam renang *wae* kambas Palopo dibawah naungan garuda laut club Palopo. Pelaksanaan penelitian dengan cara melakukan 2 kali pelaksanaan tes yakni tes awal /*pretest* renang gaya bebas. Kemudian setelah didapatkan hasil dari tes awal hasil renang gaya bebas, selanjutnya diberikan perlakuan yakni latihan dengan metode *drill* menggunakan media pelampung dan *fins*. Pada langkah selanjutnya kembali dilakukan tes akhir (*posttest*) agar dari kedua tes tersebut didapatkan hasil pengukuran untuk menilai apakah ada peningkatan setelah treatment diberikan.

Sebagai olahraga yang cukup banyak diminati renang mempunyai tantangan tersendiri. Dapat melakukan renang dengan cepat sampai tujuan adalah salah satu target dari setiap perenang. Renang merupakan salah satu kegiatan yang termasuk keterampilan gerak kompleks (Anto et al., 2019). Dan diantara beberapa gaya yang ada dalam teknik renang, gaya bebas dipercaya merupakan gaya yang tercepat dari gaya yang lainnya (Denay et al., 2022). Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti mendapatkan hasil dari melakukan penilaian sebelum diberikan metode *drill* menggunakan media pelampung dan fins dengan jumlah nilai rata-rata minimal dan nilai maksimalnya. Dari hasil penilaian tersebut peneliti memberikan gambaran bahwa keterampilan renang gaya bebas masih kurang dan perlu untuk ditingkatkan lagi (Suharti & Harwanto, 2022).

Beberapa kendala yang terjadi dalam latihan renang khususnya bagi perenang pemula adalah siswa tidak terlalu menguasai gerakan renang dengan baik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode latihan renang yaitu metode *drill* menggunakan media pelampung dan *fins* yang merupakan sebuah metode menggunakan bantuan alat bantu yang dilakukan secara berulang-ulang/sistematis. Setelah itu peneliti mencoba untuk memberikan tes akhir terhadap siswa, terbukti bahwa proses latihan dengan metode *drill* menggunakan media *flipper float* yaitu menghasilkan nilai rata-rata minimal dan penilaian rata-rata maksimal.

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat adanya peningkatan dari hasil latihan renang gaya bebas, disebabkan oleh salah satunya yaitu penggunaan media pelampung dan *fins* yang menyebabkan siswa jauh lebih fokus dalam latihan gerak renang tanpa khawatir akan tenggelam *dll*. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode *drill* menggunakan media pelampung dan *fins* memberikan pengaruh terhadap keterampilan renang gaya bebas untuk siswa club garuda laut Palopo dilihat dari nilai sig yang diperoleh sebesar 0.001 artinya lebih kecil dari 0,05 dan T_{hitung} lebih besar dari T_{Tabel} .

Simpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada table diatas menunjukkan bahwa nilai $T_{hitung} = 33,204 > T_{tabel} = 2,306$ dan nilai sig (2-tailed) sebesar 0,001. Ketentuan bahwa jika nilai signifikansi kurang dari ($\alpha=0,05$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima maka peneliti menarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan melakukan latihan renang dengan metode *drill* disertai dengan penggunaan media pelampung dan *fins* terhadap keterampilan renang gaya bebas untuk pemula di garuda laut club Palopo.

Pernyataan Penulis

Jurnal yang berjudul peningkatan keterampilan renang gaya bebas menggunakan metode *drill* dengan media pelampung dan *fins* pada siswa club renang garuda laut Palopo dibuat dan ditulis oleh kami sebagai hasil karya pribadi dan belum pernah dipublikasikan

Daftar Pustaka

- Amansyah, A., & Daulay, B. (2019). Dasar Dasar Latihan dalam Kepelatihan Olahraga. *Jurnal Prestasi*, 3(5), 42–48. <https://doi.org/10.24114/jp.v3i5.13448>
- Anto, E. A. A., Sugiyanto, S., & Liskustyawati, H. (2019). Development of Video Modelling of Freestyle Swimming in High School Physical Education. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 6(1), 332–345. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v5i5.583>
- Arhesa, S., Sofyan, D., & Ramadhan, M. F. (2020). Identifikasi Faktor-Faktor Penghambat Belajar Renang. *Jurnal Respects*, 2(2), 57–62. <https://doi.org/10.31949/jr.v2i2.2252>
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor Ability dan Konsentrasi Terhadap Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang. *Jurnal MensSana*, 4(1), 17–29. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.30>
- Denay, N., Afrizal, A., Argantos, A., Pratama, M. I., Danardani, W., & Sari, S. N. (2022). Kualitas Teknik Renang Gaya Bebas Atlet Tirta Kaluang. *Riyadhoh : Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(2), 169–177. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v5i2.9712>
- Hasmarita, S., & Nursyamsi, M. Y. (2023). Alat Bantu Hand Paddle Untuk Meningkatkan Keterampilan Renang Gaya Bebas (Pada Usia 10-12 Tahun). *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 4(2), 8–17. <https://www.jmpo.stkipasundan.ac.id/index.php/jmpo/article/view/99>

- Hidayat, R. R., & Ibrahim, I. (2021). Pemulihan Suhu Tubuh dan Denyut Jantung dengan Metode Sport Massage dan Stretching Statis Setelah Berenang. *Sport Science and Education Journal*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.33365/ssej.v2i1.1000>
- Narlan, A., Afif, U. M., Priana, A., & Purnama, S. (2019). Sosialisasi Aplikasi Perhitungan Kebutuhan Energi Atlet Berbasis Android pada Cabang Olahraga Renang. *Jurnal Pengabdian Siliwangi Olahraga*, 5(1), 13–15. <https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jps/article/view/564>
- Nursalam, H., & Aziz, I. (2020). Kontribusi Dayatahan Kekuatan Otot Tungkai dan Dayatahan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas. *Jurnal Patriot*, 2(1), 233–243. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/559>
- Permana, P. (2020). Peran Papan Luncur Dalam Latihan Renang Gaya Bebas (Crawl Stroke) Teknik Pemula. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 9(1), 87–91. <https://online-journal.unja.ac.id/csp/article/view/10769>
- Putri, V. M., & Supriyono, S. (2021). Perbedaan Latihan Menggunakan Pelampung Pull Buoy dan Rompi Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter pada Atlet Tirta Tunggal Semarang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 2(2), 61–68. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes/article/view/47100>
- Ramadhan, S. F., Lesmana, H. S., Sin, T. H., Denay, N., & Denay, N. (2021). Minat Peserta Didik Kelas XI terhadap Proses Pembelajaran Renang. *Jurnal Patriot*, 3(3), 223–232. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i3.736>
- Sin, T. H., & Hidayani, F. (2020). The influence of swimming learning method using swimming board towards students' interest in freestyle. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 216–221. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.34412>
- Siregar, G., & Syahara, S. (2019). Perbandingan Tes Vertical Jump dan Standing Broad Jump Terhadap Jarak Luncuran pada Start Renang Gaya Bebas. *Jurnal Patriot*, 1(1), 139–144. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/167>
- Sitepu, I. D. (2018). Manfaat permainan bola basket untuk anak usia dini. *Jurnal Prestasi*, 2(3), 27–33. <https://doi.org/10.24114/jp.v2i3.10129>
- Sofyan, D., Pamungkas, R. S. N., & Arhesa, S. (2022). Metode Drill Menggunakan Media Flipper Float sebagai Upaya Meningkatkan Keterampilan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Patriot*, 4(1), 58–68. <https://doi.org/10.24036/patriot.v4i1.837>
- Suharti, S., & Harwanto, H. (2022). Tingkat Pemahaman Teknik Dasar Renang Gaya Bebas. *PENJAGA: Pendidikan Jasmani & Olahraga*, 2(2), 55–60. <https://doi.org/10.55933/pjga.v2i2.316>
- Susanto, E. (2010). Manfaat Olahraga Renang Bagi Lanjut Usia. *Jurnal Medikora*, 6(1), 53–64. <https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4669>
- Syahputra, N. (Nanda), & Arwandi, J. (John). (2019). Persepsi Masyarakat Kota Padang terhadap Olahraga Renang di Kota Padang. *Jurnal Patriot*, 1(1), 164–170. <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patriot/article/view/171>
- Weimar, W., Sumner, A., Romer, B., Fox, J., Rehm, J., Decoux, B., & Patel, J. (2019). Kinetic analysis of swimming flip-turn push-off techniques. *Journal Sports*, 7(2), 1–7.

<https://doi.org/10.3390/sports7020032>

Wiradihardja, S. (2016). Pengembangan Model Latihan Gerak Multilateral Cabang Olahraga Renang. *Jurnal Penjakora*, 3(1), 49–65.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/PENJAKORA/article/view/11668>

Yosucipto, A., & Mardela, R. (2019). Kontribusi Body Mass Index dan Panjang Tungkai Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Atlet Women's Swimming Club Padang. *Jurnal Patriot*, 1(2), 676–686. <https://doi.org/10.24036/patriot.v1i2.359>