

**Pengaruh Latihan *One Arm Drill* Menggunakan *Fins* Dan *Paddle* Terhadap  
Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Pada  
Atlet Ram Swimming Club Padang**

**Abinal Muhaimin<sup>1\*</sup>, Eri Barlian<sup>2</sup>, Pringgo Mardesia<sup>3</sup>, Ardo Okilanda<sup>4</sup>**  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,  
Universitas Negeri Padang, Indonesia.  
Email Korespondensi: [abinalmuhaimin22@gmail.com](mailto:abinalmuhaimin22@gmail.com)

**ABSTRAK**

Rendahnya kecepatan renang 50 meter gaya bebas yang dimiliki oleh atlet RAM Swimming Club Padang dibuktikan dari prestasi atlet renang RAM Swimming Club yang masih kurang dalam meraih medali. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya bebas. Teknik pengambilan datanya menggunakan tes kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Sampel penelitian ini yaitu atlet laki-laki RAM Swimming Club Padang yang berjumlah 10 orang atlet. Populasi penelitian ini adalah seluruh atlet RAM Swimming Club Padang. Penelitian ini dilakukan di RAM Swimming Club Padang. Menggunakan statistika inferensial dengan uji t pada taraf signifikan 5% untuk teknik analisis data. Hasil Penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan dari metode latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada atlet RAM Swimming Club Padang. Latihan tersebut dapat meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada atlet RAM Swimming Club Padang, diperoleh hasil  $t_{hitung} = 17,1 > t_{tabel} = 1,833$ . Jadi  $H_0$  di tolak sedangkan  $H_a$  diterima.

**Kata kunci:** Kecepatan; Renang Gaya Bebas; *One Arm Drill*; *Fins*; *Paddle*

*The Effect of One Arm Drill Training Using Fins and Paddles on Swimming Speed in  
50 Meter Freestyle Ram  
Swimming Club Padang athlete*

**ABSTRACT**

*This research began with the fact that the 50 meter freestyle swimming speed of RAM Swimming Club Padang athletes was low. This is proven by the achievements of the RAM Swimming Club swimming athletes who are still lacking in winning medals. The aim of this research was to determine the effect of one arm drill training using fins and paddles on 50 meter freestyle swimming speed. The data collection technique uses a 50 meter freestyle swimming speed test. The sample for this research was the RAM Swimming Club Padang male athletes, totaling 10 athletes. The population of this study were all RAM Swimming Club Padang athletes. This research was conducted at RAM Swimming Club Padang. The data analysis technique uses inferential statistics with the t test at a significance level of 5%. The results of this research are that there is a significant influence of the one arm drill training method using fins and paddles on the 50 meter freestyle swimming speed of RAM Swimming Club Padang athletes. This exercise can increase the 50 meter freestyle swimming speed of RAM Swimming Club Padang athletes, the results obtained are  $t_{count} = 17.1 > t_{table} = 1.833$ . So  $H_0$  is rejected while  $H_a$  is accepted.*

**Keywords :** Speed; Freestyle Swimming; *One Arm Drill*; *Fins*; *Paddle*

---

## PENDAHULUAN

Renang memiliki sejumlah manfaat yang signifikan bagi kesehatan fisik dan mental. Melakukan olahraga renang dapat membantu mengurangi stres secara psikologis dan juga merangsang proses penyembuhan tubuh dari berbagai penyakit (Pd et al., 2024). Dengan berenang kita dapat melatih seluruh rangkaian otot, meningkatkan detak jantung, dan meningkatkan sirkulasi darah (Silveira et al., 2019; Pribadi, I., Maidarman, M., Afrizal, A., & Okilanda, A. (2024). Selain itu, olahraga renang berperan sebagai bentuk terapi kesehatan, yang dikenal sebagai *hidroterapy*, yang dapat membantu mengatasi masalah-masalah kesehatan seperti kurang gerak (*hypokinesia*), masalah *muskuloskeletal*, penyakit dalam, dan masalah psikis. Otot-otot dan sistem saraf bisa berkeimbng dengan pesat ketika berenang karena seluruh otot tubuh bergerak dan dapat menjaga tubuh tetap bugar (Villano and Okilanda n.d.). Renang dapat dilakukan di berbagai tempat, termasuk kolam renang, danau, sungai, atau laut (Puspita, 2018).

Renang menjadi favorit di antara beragam kelompok usia, dari remaja hingga orang dewasa, tidak terbatas pada lingkungan perkotaan saja. Kegiatan ini, yang berakhir di air, memberikan manfaat kesehatan bagi tubuh dan dapat dinikmati oleh siapa pun, tanpa memandang latar belakang atau usia (Revi, 2023).

Secara umum, renang memiliki manfaat dan tujuan beragam, seperti rekreasi, menjaga kesehatan, dan meraih prestasi. Olahraga renang biasanya diadakan dalam berbagai kompetisi di tingkat lokal, nasional, dan internasional, seperti POPDA, PON, Asian Games, Olimpiade, dan kompetisi renang lainnya (Marzuki, 2024). Ada empat gaya perlombaan renang; gaya punggung, gaya bebas, gaya dada, dan gaya kupu-kupu (Ibrahim & Barlian, 2018). Atlet renang harus dapat menyelesaikan lintasan dengan secepat mungkin, terutama dalam gaya bebas. Gaya renang ini membutuhkan kekuatan otot lengan dan kaki serta *timing* yang akurat. Untuk meningkatkan kecepatan renang gaya bebas, peran gerakan lengan sangatlah penting. Kedua lengan bergantian menarik air (Yuliana et al., 2021). Tangan kanan ditarik ke bawah sambil menekan air hingga berada di bawah badan. Ketika lengan berada di bawah tubuh, siku harus segera ditekuk dan diangkat. Tindakan yang sama dilakukan bergantian dengan tangan kiri. Dalam renang gaya bebas, kekuatan otot kaki sangat penting. Ayunkan kedua kaki naik turun dan lakukan secara bergantian seperti berjalan (Mardesia, 2023).

Berdasarkan pernyataan sebelumnya, olahraga renang adalah cabang olahraga air yang melibatkan gerakan seluruh anggota tubuh yang terlatih dan alami, serta menggunakan potensi diri untuk mencapai performa maksimal (As' andira et al., 2021).

Renang adalah olahraga yang memerlukan energi. Oleh karena itu, penting untuk mempelajari renang dengan memperhatikan kemampuan fisik dan keahlian, bukan hanya bergantung pada bakat semata. Dari penjelasan itu, seorang atlet harus menguasai berbagai faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan renang.. Tentu saja, hal itu tidak dapat terlepas dari pemahaman teknik dasar renang gaya bebas (Maulidin, 2023).

Salah satu atau tempat latihan yang ada di Kota Padang yang bernama *RAM Swimming Club*, *Club* ini berdiri pada 20 Februari 2020, dengan pelatih kepala Bapak Rusdi S.Pd. sebagai pendiri klub renang ini. *RAM Swimming Club* memiliki total 30 atlet yang terdiri dari atlet dasar, lanjutan (pra prestasi), dan prestasi. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan bersama pelatih renang *RAM Swimming Club* pada awal bulan Februari 2024, penulis melihat masih rendahnya kecepatan renang gaya bebas untuk jarak 50 meter yang dipengaruhi oleh lemahnya kondisi fisik dan performa latihan atlet renang *RAM Swimming Club* diantaranya adalah kurangnya pengaruh program latihan yang diberikan kepada atlet prestasi.

Mayoritas atlet di klub ini berasal dari sekolah dasar dan mulai belajar renang sejak usia dini. Sejak berdirinya *club* RAM, banyak event telah diikuti mulai dari O2SN hingga *Open* dan Porpov. Prestasi *club* RAM selalu mendapat medali saat berpartisipasi dalam lomba renang gaya bebas 50 meter. Selain itu, dari klub ini banyak bibit atlet Kota Padang yang lahir.

Pada tahun 2021, bulan Juni, juga meraih 2 medali perak dan perunggu dalam *event* renang. Pada bulan September 2022, kami memperoleh 3 medali perak. Namun, dari tahun 2023 hingga saat ini, *club* RAM *Swimming* belum berhasil meraih medali dalam kejuaraan renang. Berdasarkan observasi lapangan terhadap atlet dan penjelasan pelatih, diketahui bahwa atlet di *RAM Swimming Club* masih memiliki kekurangan dalam gaya renang bebas. Hal ini terjadi karena teknik renang gaya bebas yang belum sepenuhnya sempurna, baik dari segi gerakan tangan maupun kaki, baik saat latihan maupun dalam kompetisi. Kesalahan dalam teknik renang gaya bebas terlihat pada atlet *RAM Swimming Club* ketika mengikuti *Open Swimming* se-Sumatera di kolam renang UNP pada tanggal 21 November 2023. Atlet bernama Habib, Dhafi, dan Aura tidak mendapatkan medali dalam pertandingan tersebut, menunjukkan penurunan prestasi dari event sebelumnya.

Kecepatan dalam renang gaya bebas dipengaruhi oleh faktor internal, termasuk ketahanan otot lengan, kekuatan, koordinasi antara gerakan kaki dan lengan, teknik, asupan gizi, stamina, bakat, pengalaman (KUNCORO et al., 2023). Semua faktor ini dapat mempengaruhi kecepatan dalam renang gaya bebas. Selain itu, pengaruh juga berasal dari

ketiadaan mental bertanding yang kuat. Saat menyaksikan kompetisi dan pertandingan, kegagalan yang dialami atlet sering kali disebabkan oleh faktor internal yang berhubungan langsung dengan kemampuan mereka dalam meraih prestasi. Sementara itu, faktor eksternal seperti fasilitas dan infrastruktur, pelatih, program latihan, dukungan dari keluarga, kondisi lingkungan, dan kebiasaan (Rusdi et al., 2024).

Selain memiliki kondisi fisik yang baik, metode latihan juga memainkan peran krusial dalam hal ini. Salah satu jenis latihan yang efektif untuk meningkatkan kecepatan renang gaya bebas adalah menggunakan metode *one arm drill* yang menggunakan *fins dan paddle* (Yusnizar & Hartoto, 2019). *One arm drill* merupakan latihan yang tergolong baru bagi atlet di *RAM Swimming Club*. Sehingga jarang diterapkan oleh pelatih atau pembina olahraga. *One arm drill* adalah latihan yang dirancang untuk memperkuat otot serta meningkatkan kecepatan renang gaya bebas. Penulis berencana melakukan penelitian terkait masalah ini dengan harapan menemukan solusi untuk meningkatkan prestasi atlet dan *RAM Swimming Club* (Wahyudi, 2022).

## **METODE**

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu tergolong *ekperimen* semu (*Quasi experimental*), untuk melihat ada tidaknya pengaruh anatara dua variabel atau lebih secara kuantitatif. “*One Group Pretests-Posttest Desain*” untuk mengungkapkan pengaruh latihan *one arm drill* menggunakan *fins dan paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada atlet *RAM Swimming Club* Padang (Soendari, 2010). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *one arm drill* menggunakan *fins dan paddle*. Sedangkan variabel terikatnya adalah kecepatan renang 50 meter gaya bebas. Adapun bentuk rancangan dari *one groups pretest-posttest*.

Menurut Barlian (2016:36) “Populasi merupakan totalitas semua nilai-nilai yang ada pada karakteristik tertentu dari sejumlah objek yang ingin dipelajari sifatnya.” Dalam penelitian ini, 10 sampel akan dipilih dari 30 populasi menggunakan metode *purposive sampling*, dimana sampel dipilih berdasarkan karakteristik khusus yang dianggap penting untuk penelitian (Irwanto et al., 2022) Karakteristik khusus yang menjadi dasar pemilihan sampel adalah perenang kelompok prestasi di *RAM Swimming Club* dengan usia 11 – 15 tahun. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa sampel memiliki pengetahuan dan pengalaman yang relevan dengan topik penelitian.

## HASIL

### A. Deskripsi Data

Penulis memperoleh hasil penelitian berdasarkan hasil data *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada *RAM Swimming Club* di kolam renang Teratai pada tabel berikut:

**Tabel 1. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Atlet *RAM Swimming Club***

No.	Nama Atlet	<i>Pretest</i> (Detik)	<i>Posttest</i> (Detik)
1.	Dhavi Rully Adinata	30,76	<b>29,83</b>
2.	Diwa Altipul Dusem	33,41	<b>30,76</b>
3.	Elpidio Qianaf	37,57	<b>34,19</b>
4.	Fitrah Atthariq	37,04	<b>35,67</b>
5.	Habib Al Farizi	38,63	<b>37,31</b>
6.	Hadi Arkan	39,11	<b>37,79</b>
7.	Habibullah Ramadhan	37,91	<b>36,07</b>
8.	M Umar	45,27	<b>43,92</b>
9.	Pajri Setiawan	41,42	<b>39,43</b>
10.	Qiandra Malik Alvi	41,76	<b>40,82</b>
	Mean	<b>38,29</b>	<b>36,58</b>

Berdasarkan tes yang telah penulis lakukan, telah diperoleh data kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Data tersebut berupa data awal dari tes yang dilakukan sebelum sampel diberikan perlakuan selama 16 kali pertemuan dan data akhir setelah dilakukan perlakuan. Tes ini dilakukan pada satu kelompok yang sama. Melalui *pretest* dan *posttest* yang dilakukan, terdapat hasil penelitian yang akan digambarkan sesuai dengan tujuan hipotesis (Langendorfer, 2008).

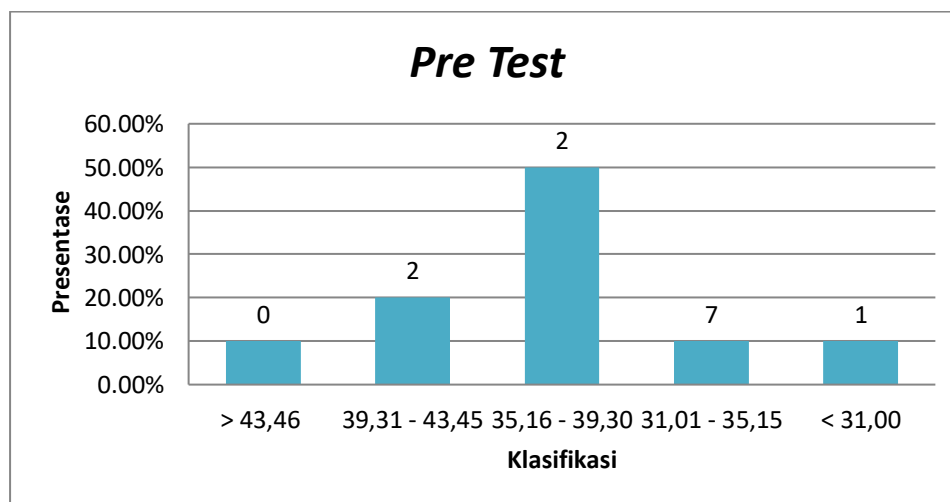
Dari pengukuran data *pretest* sebelum dilakukan latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle* diperoleh kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan waktu tercepat 30,76 detik dan waktu terlama yaitu 45,27 detik dengan skor rata-rata (mean) 38,29 detik. Selanjutnya berdasarkan data hasil pengukuran *posttest* setelah

diberikan perlakuan sebanyak 16 pertemuan, waktu tercepat 29,83 detik dan waktu terlama yaitu 43,92 detik dengan skor rata-rata (mean) 36,58. Berikut distribusi frekuensi hasil data pretest.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Pre Test* Hasil Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas**

Klasifikasi	Pre Test		Kategori
	Frekwensi	Persentase	
> 43,46	1	10,00%	<b>Kurang Sekali</b>
39,31 - 43,45	2	20,00%	<b>Kurang</b>
35,16 - 39,30	5	50,00%	<b>Cukup</b>
31,01 - 35,15	1	10,00%	<b>Baik</b>
< 31,00	1	10,00%	<b>Baik Sekali</b>
Jumlah	10	100%	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data dari 10 orang sampel, terdapat 1 orang dengan persentasae 10% pada kategori baik sekali, 1 orang dengan persentasae 10% pada kategori baik, 5 orang dengan persentasae 50% pada kategori cukup, 2 orang dengan persentasae 20% pada kategori kurang, 1 orang dengan persentasae 10% pada kategori kurang sekali. Untuk lebih jelasnya, distribusi frekuensi skor kecepatan renang gaya bebas 50 meter atlet RAM Swimming Club dapat dilihat pada histogram dibawah ini:



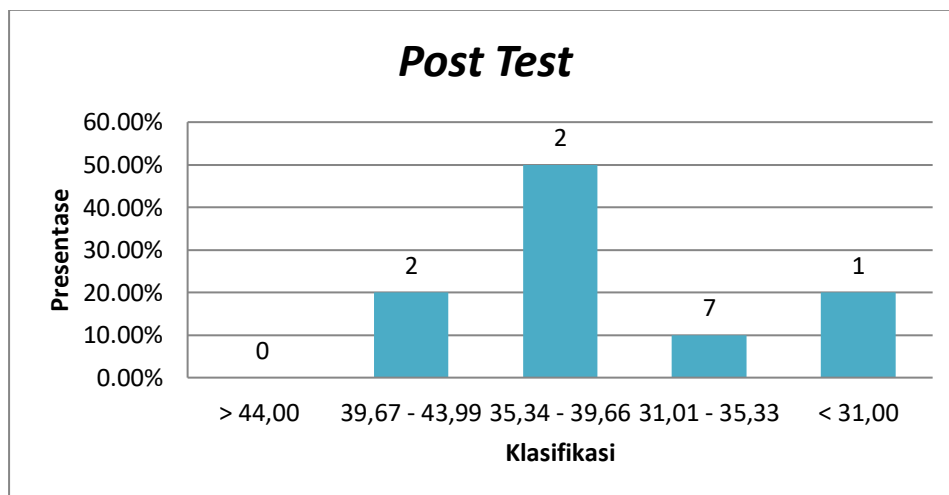
**Gambar 1. Grafik Frekuensi Hasil Pretest**

Selanjutnya, dari hasil pengukuran akhir atau *posttest* diperoleh frekuensi hasil data *posttest* sebagai berikut:

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi *Post Test* Hasil Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas**

Klasifikasi	Post Test		Kategori
	Frekwensi	Persentase	
> 44,00	0	0,00%	<b>Kurang Sekali</b>
39,67 - 43,99	2	20,00%	<b>Kurang</b>
35,34 - 39,66	5	50,00%	<b>Cukup</b>
31,01 - 35,33	1	10,00%	<b>Baik</b>
< 31,00	2	20,00%	<b>Baik Sekali</b>
Jumlah	10	100%	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan data dari 10 orang sampel, terdapat 2 orang dengan persentasae 20% pada kategori baik sekali, 1 orang dengan persentasae 10% pada kategori baik, 5 orang dengan persentasae 50% pada kategori cukup, 2 orang dengan persentasae 20% pada kategori kurang. Untuk lebih jelasnya, distribusi frekuensi skor kecepatan renang gaya bebas 50 meter atlet *RAM Swimming Club* dapat dilihat pada histogram dibawah ini:



Gambar 2. Grafik Frekuensi Hasil *Posttest*

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan histogram hasil data yang ditampilkan, jelas terdapat peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter atlet *RAM Swimming Club* setelah diberikan perlakuan dengan program latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle*. Hal ini terlihat dari kelas *interval posttest* mengalami peningkatan dari hasil pretest, dimana catatan waktu setiap atlet mengalami peningkatan rata-rata 1,71 detik.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa latihan dengan menggunakan *fins* dan *paddle* berpengaruh signifikan terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet *RAM Swimming Club*. Pembahasan dalam penelitian ini didasarkan pada tinjauan teori, perhitungan statistik, dan hasil analisis yang telah dilakukan, yang kemudian akan dilanjutkan dengan pembahasan. Penulis menganalisis menggunakan rumus uji t untuk memancarkan dampak latihan *one arm drill* yang memanfaatkan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Dari hasil pengukuran *pretest* menunjukkan rata-rata pada kecepatan 50 meter renang gaya bebas sebesar 38,29 yang mana standar deviasi 4,14. Waktu terlama adalah 45,27 dan waktu tercepat adalah 30,76. Untuk *posttest*, diperoleh nilai rata-rata sebesar 36,58 dengan standar deviasi 4,32. Waktu terlama adalah 43,92 dan waktu tercepat adalah 29,83. Berdasarkan hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* renang gaya bebas 50 meter, terdapat peningkatan sebesar 4,47%.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa latihan *one arm drill* yang memanfaatkan *fins* dan *paddle* memberikan dampak positif dan efektif terhadap kecepatan renang 50 meter gaya bebas, karena nilai thitung (17,1) lebih tinggi dibandingkan ttabel (1,833). Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa pemanfaatan alat-alat dalam latihan *one arm drill* merupakan metode yang praktis dan efektif untuk meningkatkan kekuatan otot. Penyebabnya adalah beban alat yang lebih berat, memberikan tenaga yang lebih besar, dan memerlukan lebih banyak usaha dibandingkan latihan tanpa alat (Altan et al., 2023). Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa hipotesis dapat diterima (Sellés-Pérez et al., 2023). Intensitas latihan teratur adalah cara yang efektif untuk meningkatkan kemampuan individu, dan kondisi fisik atlet merupakan salah satu faktor yang memengaruhi performa harus digunakan dalam semua *respons* yang dihasilkan (Syafrial et al., 2023). Dalam konteks ini, latihan *one arm drill* memiliki peran penting dalam meningkatkan kecepatan gaya bebas 50 meter atlet klub renang RAM. Terdapat beberapa aspek dalam latihan *one arm drill* yang dapat meningkatkan kecepatan, seperti teknik, strategi, dan kondisi fisik atlet (Salo & Riewald, 2008).

Latihan merupakan proses kegiatan yang terencana dan terorganisir dalam jangka panjang untuk meningkatkan kemampuan fisik, teknik, taktis, dan psikologis. Untuk mendukung atlet dalam mencapai prestasi atletik tertinggi, latihan berperan penting dalam meningkatkan keterampilan (Postiani et al., 2024). Menurut Brackley (2020) perencanaan latihan penting bagi seorang pelatih. Latihan harus direncanakan dan diatur secara efektif



sesuai tujuan atlet, sebagaimana yang dilakukan oleh pelatih berpengalaman. Keberhasilan renang dapat dilihat dari kecepatan renang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecepatan renang sejauh 50 meter gaya bebas melalui latihan *one arm drill* menggunakan kaki katak (*fins*) dan dayung (*paddle*) (Lucero, 2015). Pelatihan dan peningkatan kecepatan renang dapat dicapai melalui berbagai cara. Berdasarkan penelitian menggunakan uji t, kecepatan renang gaya bebas 50 meter atlet *RAM Swimming Club* dipengaruhi oleh latihan *one arm drill* dengan memanfaatkan media *fins* dan *paddle* (Brackley et al., 2020). Penelitian ini menunjukkan bahwa kecepatan renang 50 meter gaya bebas pada atlet *RAM Swimming Club* dipengaruhi oleh latihan *one arm drill* dengan memanfaatkan media *paddle* dan *fins*. Salah satu teknik latihan yang diajarkan dalam gaya renang bebas adalah *drill one arm* (Lynn, 2014). gerakanya (Guzman, 2017). Lalu, dorong kaki ke atas dan ke bawah satu per satu, dan lakukan pernafasan samn tendangan naik-turun kaki dan ayunan satu tangan dalam latihan *one arm* merupakan latihan yang praktis dan langsung. Mengayuh lengan ke belakang lalu mengangkatnya ke depan merupakan langkah pertama latihan satu lengan. Saat bernafas, kepala dapat menghadap ke bawah atau ke samping. Dengan latihan satu lengan ini membuat renang gaya bebas menjadi lebih mudah dan kurang melelahkan dibandingkan dengan pukulan penuh, atlet dapat melatih diri lebih lama (Tate et al., 2015). Latihan ini dapat dilakukan dengan menggunakan gerakan tangan bebas hanya dengan satu tangan, sementara lengan lainnya diletakkan di samping atau di depan. Melakukan gantian dengan menyelesaikan 50 meter menggunakan lengan kiri dan 50 meter menggunakan lengan kanan (Susilawati & Mulyanto, 2024).

Dengan menganalisis hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle* memberikan dampak positif dalam meningkatkan kecepatan renang gaya bebas sejauh 50 meter. Latihan *one arm drill* dengan menggunakan *fins* dan *paddle* telah terbukti efektif untuk meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan teknik renang atlet. Hal ini berkontribusi pada peningkatan kecepatan dalam renang gaya bebas dalam jarak 50 meter. Para atlet yang mengikuti latihan ini menunjukkan peningkatan waktu tempuh yang lebih baik dibandingkan sebelum mengikuti latihan, menandakan adanya peningkatan performa atlet.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai "Pengaruh Latihan *One Arm Drill* Menggunakan *Fins* dan *Paddle* Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas pada Atlet *RAM Swimming Club* Padang," dapat disimpulkan bahwa latihan ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan renang atlet.

Terdapat pengaruh yang signifikan dari metode latihan renang *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet RAM *Swimming Club*. Dengan perolehan koefisien uji-t sebesar  $t_{hitung}$  17,1 sedangkan  $t_{tabel}$  1,833 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $n = 10$ , maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $17,1 > 1,833$ ). Dengan pengaruhnya dapat dilihat dari uji beda mean dimana mean *pre test* 38,29 sedangkan mean *post test* 36,58 (karna ini satuan waktu, maka semakin kecil angkanya semakin bagus). Terjadi peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan menggunakan metode latihan *one arm drill* menggunakan *fins* dan *paddle*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Altan, B. K., Bul, K. E., & Pehlivan, A. (2023). Investigation of Freestyle Performance in Swimmers with Different Equipments. *International Journal of Recreation and Sports Science*, 7(1), 33–40.
- As' andira, Y. S., Raharja, D. S., & Arhesa, S. (2021). Pengaruh Latihan Menggunakan Hula Hoop Terhadap Kecepatan Renang Gaya Kupu-Kupu Pada Atlet Caruban Aquatic Club Cirebon. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 317–321.
- Barlian, Eri. (2016). Metodologi penelitian kualitatif dan kuantitatif. Padang: Sukabina Press.
- Brackley, V. (2020). *Exploring the Transfer from Drills to Skills in Elite Freestyle Swimming* [PhD Thesis, Victoria University].
- Brackley, V., Barris, S., Tor, E., & Farrow, D. (2020). Coaches' perspective towards skill acquisition in swimming: What practice approaches are typically applied in training? *Journal of Sports Sciences*, 38(22), 2532–2542.
- Guzman, R. (2017). *The swimming drill book*. Human Kinetics.
- Irwanto, A., Sumartiningsih, S., Putra, R. B. A., & Wahyudi, A. (2022). The Effect of Using Hand Paddles and Leg Loads on the Speed of 50 Meter Freestyle Swimming in Rejang Lebong Regency. *Journal of Physical Education and Sports*, 11(4), 510–516.
- Kuncoro, S., Angga, M., Junaidi, S., & Zawawi, A. (2023). *Peningkatan Kecepatan Renang Gaya Dada 50 Meter Dengan Menggunakan Alat Bantu Stick Water Noodle Pada Klub Renang Dwi Ashoka Kediri* [PhD Thesis, UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI].
- Langendorfer, S. J. (2008). Complete Conditioning for Swimming. *International Journal of Aquatic Research and Education*, 2(4), 13.
- Lucero, B. (2015). *The 100 best swimming drills*. Meyer & Meyer Verlag.
- Lynn, A. (2014). *Swimming: Technique, training, competition strategy*. Crowood.

- Mardesia, P. (2023). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Lengan dengan Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Performa Olahraga*, 8(1), 17–21
- Mardesia, P., Dlis, F., & Sukur, A. (2021). The Influence of Teaching Inclusion Style on Destination Swimming Learning. *Advances in Health Sciences Research*, 35(Icssht 2019), 365–368. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210130.079>
- Marzuki, I. (2024). Pengaruh Latihan One Arm Drill Menggunakan Alat Bantu *Fins* Dan *Paddle* Terhadap Kecepatan Renang Gaya 50 Meter Gaya Bebas Di Klub Wira Bahkti Mataram. *Jurnal Ilmiah Mandalika Education (MADU)*, 2(1), 131–141.
- Maulidin, U. (2023). *Peningkatan Hasil Belajar Renang Gaya Bebas Dengan Menggunakan Alat Bantu Modifikasi Pada Siswa Smp Negeri 3 Beutong Kabupaten Nagan Raya* [PhD Thesis, Universitas Bina Bangsa Getsempena]. <https://eprints.bbg.ac.id/id/eprint/47/>
- Pd, Y. M., Pd, M. S., & Mardesia, P. (2024). Pengaruh pengaruh latihan renang menggunakan *fins* dan *paddle* terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet maninjau swimming club. *Gladiator*, 4(5), 919–930.
- Postiani, M. C. P., Prastiwi, B. K., & Royana, I. F. (2024). Pengaruh *Push Up* Dan *Fins* Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Pada Alva *Aquatic Swimming Club*. *Jurnal Spirit Edukasia*, 4(01).
- Pribadi, I., Maidarman, M., Afrizal, A., & Okilanda, A. (2024). Revitalisasi Kinerja Fisik: Membuka Potensi Tersembunyi dalam Peningkatan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola. *Gladiator*, 4(3), 840-852. <https://doi.org/10.24036/gldtdor1142022>
- Puspita, M. D. (2018). Perbedaan Pengaruh Latihan *One Arm Drill* Tidak Menggunakan *Fins* Dan *Paddle* Dengan Menggunakan *Fins* Dan *Paddle* Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Kupu-Kupu Ku Iv & V Di Klub Dash Yogyakarta. *Pend. Kepelatihan Olahraga-SI*, 7(1).
- Pribadi, I., Maidarman, M., Afrizal, A., & Okilanda, A. (2024). Revitalisasi Kinerja Fisik: Membuka Potensi Tersembunyi dalam Peningkatan Kondisi Fisik Pemain Sepakbola. *Gladiator*, 4(3), 840-852. <https://doi.org/10.24036/gldtdor1142022>
- Revi, F. R. (2023). *Perbedaan Latihan One Arm Drill Menggunakan Dengan Tidak Menggunakan Fins dan Paddle Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Pada Atlet Nan Tongga Ku 2 Kota Pariaman* [PhD Thesis, Universitas Negeri Padang].
- Rusdi, R., Lauh, W. D. A., & Risa, R. (2024). *The Effect of Drill Controled One Arm And Drill Catch Up Freestyle Swimming Training on Men Swimming Athletes*. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 7(1), 1–13.
- Salo, D., & Riewald, S. A. (2008). *Complete conditioning for swimming*. *Human kinetics*.
- Sellés-Pérez, S., Arévalo, H., Altavilla, C., Guerrero, D. J., & Cejuela, R. (2023). Effect of training with fins on swimming performance in kids and young recreational swimmers. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(2), 532–537.

- Soendari, T. (2010). Metode penelitian *eksperimen*. Diakses Dari: [Http://File. Upi. Edu/Direktori/FIP/JUR. PEND. LUAR BIASA/195602141980032-TJUTJU SOENDARI/Power Point Perkuliahan/Eks Perimen/PENELITIAN EKSPERIMEN](http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR.%20PEND.%20LUAR%20BIASA/195602141980032-TJUTJU%20SOENDARI/Power%20Point%20Perkuliahan/Eks%20Perimen/PENELITIAN%20EKSPERIMEN).
- Susilawati, D., & Mulyanto, R. (2024). *The Effect of Hand Paddle and Push Up Exercises to Increase Swimming Speed in Children Aged 11-12 Years*. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 8(1), 57–64.
- Syafrial, S., Sugihartono, T., Sutisyana, A., Arwin, A., Permadi, A., Rizky, O. B., & Kurniawan, I. (2023). *The Effect of Training using Hand Paddles on the Speed of Freestyle Swimming in Beginners at the USC Club*. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(4), 1198–2005.
- Tate, A., Harrington, S., Bunes, M., Murray, S., Trout, C., & Meisel, C. (2015). Investigation of in-water and dry-land training programs for competitive swimmers in the United States. *Journal of Sport Rehabilitation*, 24(4), 353–362.
- Villano, Yollan, and Ardo Okilanda. n.d. “Tinjauan Kondisi Fisik Mahasiswa Renang Pendalaman Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang Review of the Physical Condition of Deep Swimming Students Faculty of Sport Science Padang State University.” (1):247–59.
- Wahyudi, E. (2022). Pengembangan model TABATA *training* untuk meningkatkan kecepatan renang 50 meter gaya kupu-kupu. *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(4), 1191–1202.
- Yuliana, S., Darsi, H., & Remora, H. (2021). Penerapan Latihan *Hand Paddel* terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Atlet Pemula Noren Tirta Buana Swimming Club. *Educative Sportive*, 2(1), 16–20.
- Yusnizar, H., & Hartoto, S. (2019). *Pengaruh Metode Pembelajaran Drilling Jarak Pendek Terhadap Hasil Belajar Renang Gaya Bebas (Crawl Stroke)*. JPOK Universitas Negeri Surabaya. <https://core.ac.uk/download/pdf/270268005.pdf>