

# Pengaruh Latihan Interval dan *Dry Land Kicking* Terhadap Peningkatan Renang Gaya Bebas

Syafira Aulia Permatasari<sup>a,1,\*</sup>, Pandu Kresnapati<sup>a,2</sup>, Maftukin Hudah<sup>a,3</sup>

<sup>a</sup> Universitas PGRI Semarang, Jalan Sidodadi Timur Nomor 24 - Dr. Cipto, Karangtempel, Semarang Timur, Karangtempel, Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232, Indonesia

<sup>1</sup> syafiraap08@gmail.com\*; <sup>2</sup> pandukresnapati@upgris.ac.id; <sup>3</sup> maftukinhudah10@gmail.com

\* corresponding author

## ARTICLE INFO

### Article history

Received 2025-05-29

Revised 2025-05-18

Accepted 2025-03-26

### Keywords

Swimming  
interval training  
dry land kicking  
speed  
children

### Kata kunci

Renang gaya bebas  
latihan interval  
dry land kicking  
kecepatan  
anak-anak

## ABSTRACT

Freestyle swimming speed is one of the fundamental components that determine the achievement of swimmers, especially at an early age where the technical and physical foundations are built. Optimization of training methods is crucial for coaches to maximize the potential of young athletes effectively and efficiently. This study aims to explore and compare the effectiveness of two specific exercise methods, namely interval training and dry land kicking, in increasing freestyle swimming speed in children who are members of MYU Swimming Club. Using a quasi-experimental design with a quantitative approach, this study involved 14 young athletes who were purposively selected from a total population of 120 students. Data collection was carried out through pre-tests and post-tests using a 50-meter freestyle swimming speed test. The data were statistically analyzed using a paired sample t-test with the help of SPSS 23. The results of the analysis showed a statistically significant improvement in freestyle swimming speed after the intervention of the two training methods, evidenced by a significance value of 0.011 ( $p < 0.05$ ). Further analysis revealed that the interval training group showed a superior increase in speed compared to the dry land kicking group. Therefore, structured training programs are effective in improving children's swimming skills, and specifically, interval training is a superior method for increasing freestyle speed compared to dry land kicking for early swimmers in clubs.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## Abstrak

Kecepatan renang gaya bebas merupakan salah satu komponen fundamental yang menentukan prestasi atlet renang, terutama pada usia dini dimana fondasi teknik dan fisik dibangun. Optimalisasi metode latihan menjadi krusial bagi pelatih untuk memaksimalkan potensi atlet muda secara efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan membandingkan efektivitas dua metode latihan spesifik, yaitu latihan interval dan *dry land kicking*, dalam meningkatkan kecepatan renang gaya bebas pada anak-anak anggota MYU Swimming Club. Menggunakan desain eksperimen kuasi dengan pendekatan kuantitatif, penelitian ini melibatkan 14 atlet muda yang dipilih secara purposive dari total populasi 120 murid. Pengumpulan data dilakukan melalui pre-test dan post-test menggunakan tes kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Data dianalisis secara statistik menggunakan uji paired sample t-test dengan bantuan SPSS 23. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan performa yang signifikan secara statistik pada kecepatan renang gaya bebas setelah intervensi kedua metode latihan, dibuktikan dengan nilai signifikansi 0,011 ( $p < 0,05$ ). Analisis lebih lanjut mengungkapkan bahwa kelompok latihan interval menunjukkan peningkatan kecepatan yang lebih superior dibandingkan kelompok *dry land kicking*. Maka program latihan terstruktur efektif meningkatkan kemampuan renang anak, dan secara spesifik, latihan interval merupakan metode yang lebih unggul untuk peningkatan kecepatan gaya bebas dibandingkan *dry land kicking* bagi perenang usia dini di klub.

Artikel ini open akses sesuai dengan lisensi [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



## **PENDAHULUAN**

Keolahragaan nasional di Indonesia, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2005, bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan serta kebugaran masyarakat, sekaligus menanamkan nilai-nilai moral dan akhlak yang mulia (Pranata et al., 2024). Dalam konteks ini, olahraga tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kebugaran jasmani, tetapi juga sebagai alat untuk membentuk karakter bangsa yang bermartabat. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana olahraga, khususnya renang, dapat berkontribusi terhadap pengembangan fisik dan mental anak-anak, serta bagaimana kegiatan ini dapat dioptimalkan melalui program latihan yang tepat (R. Putri, 2024).

Renang sebagai salah satu cabang olahraga yang melibatkan banyak gerakan tubuh, memiliki manfaat signifikan bagi kesehatan dan perkembangan anak (Iksan et al., 2024). Renang adalah olahraga yang membutuhkan intensitas dan ketahanan fisik yang tinggi untuk melakukan aktivitas dalam waktu yang singkat tanpa mengalami kelelahan. Agar atlet memiliki daya tahan dan kecepatan yang baik, maka harus diperhatikan metode latihan dan penyediaan tenaga yang cukup untuk menunjang prestasi atlet (Fauqi, et al., 2023). Aktivitas ini tidak hanya membantu memperkuat otot dan meningkatkan koordinasi, tetapi juga memberikan anak-anak keterampilan penting dalam berinteraksi dengan lingkungan air (Wulansari et al., 2024). Namun, meskipun banyak manfaat yang ditawarkan, masih terdapat tantangan dalam meningkatkan kecepatan renang anak, terutama di klub-klub renang lokal seperti MYU Swimming Club, di mana pengembangan teknik dan kondisi fisik yang memadai sangat diperlukan untuk mencapai prestasi yang optimal (Kurnianto, 2019).

Interval merupakan metode latihan interval merupakan salah satu metode latihan untuk melatih kemampuan kondisi fisik. Latihan interval dilakukan dengan menggunakan waktu istirahat diantara rangkaian kegiatan yang harus dilakukan, dengan selang istirahat. Latihan itu merupakan bentuk latihan yang bertujuan untuk membina dan mengembangkan komponen kondisi fisik yang terdiri dari unsur kekuatan, kecepatan, daya tahan dan stamina. Latihan interval salah satu latihan yang memiliki pengaruh baik terutama pada paru-paru, jantung dan peredaran darah. Latihan interval adalah metode latihan yang sering digunakan oleh para pelatih hampir di semua cabang olahraga diantaranya olahraga renang, lari dan bersepeda (Irawan & others, 2019). Latihan interval adalah jenis pelatihan yang memiliki pengulangan pengulangan dan dievaluasi berdasarkan kerangka waktu tertentu untuk setiap pengulangan. Mengingat pentingnya berenang gerakan, khususnya dalam bebas renang gaya, maka masyarakat perenang perlu mempraktikkan berenang kecepatan mereka secara terfokus dan konstan. Metode latihan interval merupakan salah satu metode yang digunakan untuk meningkatkan kecepatan maksimum semua teknik latihan (Rohman, 2019). Mengingat hal tersebut, penelitian ini akan mengkaji penerapan metode latihan interval dan efeknya terhadap renang gaya kecepatan 50 meter. Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah model latihan interval dapat meningkatkan kecepatan renang gaya bebas 50 meter.

*Dry land kicking* merupakan aktivitas yang dilakukan di darat atau di luar kolam renang untuk melatih fisik atlet khususnya di cabang olahraga renang. Latihan *dryland kicking* adalah program latihan darat yang terdiri atas rangkaian beberapa pos model latihan untuk digunakan para atlet di cabang olahraga renang, latihan ini memiliki tujuan untuk meningkatkan bagian kondisi fisik yang terdiri dari kelentukan, daya tahan, kelincahan, kecepatan dan lain – lain yang dibutuhkan oleh atlet renang (Nofira et al., 2024). Latihan *Dryland kicking* ini dibentuk dengan model sirkuit dengan tujuan supaya atlet tidak jenuh dalam melakukan latihan fisik di luar kolam renang. Dalam renang gaya bebas dengan jarak 50 meter karena kecepatan kayuhan kedua lengan secara bergantian dan kecepatan kayuhan antar pukulan kedua tungkai kaki, kecepatan tidak dapat dipisahkan ini adalah keterampilan yang sangat penting dalam renang (Tsoltos et al., 2023).

Dalam upaya meningkatkan kemampuan renang, khususnya gaya bebas, diperlukan pendekatan yang sistematis dan terencana, termasuk penerapan latihan interval dan *dry land kicking* (Wahyuni & Azizah, 2020). Meskipun kedua metode ini diyakini dapat meningkatkan kecepatan, belum ada penelitian yang secara spesifik mengeksplorasi pengaruhnya di MYU Swimming Club. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai efektivitas kedua metode latihan tersebut dalam meningkatkan kecepatan renang gaya bebas pada anak-anak, serta memberikan kontribusi positif bagi pengelola klub, pelatih, dan orang tua dalam merancang program pelatihan yang lebih efektif.

## **METODE**

### ***Desain Penelitian***

Desain penelitian merupakan rencana sistematis untuk mengatur, mengumpulkan, dan menganalisis data guna menjawab pertanyaan penelitian (Herdayati et al., 2019). Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen, khususnya desain *Two Group Pretest/Posttest*. Penelitian ini bertujuan untuk meramalkan hubungan antar variabel melalui manipulasi dan pengontrolan variabel. Populasi penelitian terdiri dari 120 murid di MYU Swimming Club, dengan sampel yang diambil sebanyak 14 orang menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria pengambilan sampel mencakup perempuan sebagai peserta, kemampuan dasar dalam menguasai gaya bebas, dan kesediaan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Variabel yang diteliti meliputi satu variabel bebas (latihan interval dan *dry land kicking*) dan satu variabel terikat (peningkatan kemampuan renang gaya bebas).

### ***Teknik Analisis dan Instrumen Pengumpulan Data***

Pengumpulan data dilakukan melalui tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) di MYU Swimming Club. Perlakuan diberikan sebanyak 12 kali, dengan pengukuran menggunakan teknik *ordinal pairing* untuk memastikan kesetaraan keterampilan antara kelompok eksperimen. Instrumen penelitian ini adalah tes kecakapan renang gaya bebas 50 meter yang bertujuan mengukur peningkatan

kecepatan renang partisipan, dengan menggunakan *stopwatch* untuk mencatat waktu tempuh sebagai data kuantitatif utama. Penilaian hasil tes didasarkan pada rata-rata dua waktu terbaik dari tiga kali percobaan yang sah (menyentuh garis finis sesuai aturan), kemudian skor waktu tersebut dikonversikan menjadi kategori deskriptif (Sangat Baik hingga Sangat Kurang). Validitas instrumen menunjukkan nilai 0,484, yang berarti sah, sedangkan reliabilitasnya mencapai 0,96, termasuk kategori sangat kuat. Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 23, melalui uji deskriptif, normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis untuk memastikan keakuratan hasil penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh yang signifikan dari latihan interval dan *dry land kicking* terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet di MYU Swimming Club. Temuan ini sejalan dengan konsep dasar bahwa latihan yang terstruktur dan sistematis dapat meningkatkan performa atlet dalam berbagai cabang olahraga, termasuk renang (Priana, 2019).

### Hasil Uji Normalitas

**Tabel 1.** Hasil Uji Normalitas

Kelompok		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Pre Test	Interval	0,834	7	0,087
	Dry Land	0,902	7	0,344
Post Test	Interval	0,863	7	0,162
	Dry Land	0,958	7	0,804

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data dari kelompok pre-test dan post-test untuk kedua jenis latihan, yaitu interval dan *dry land*, memenuhi asumsi normalitas, dengan nilai signifikansi (Sig.) dari uji Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk yang semuanya lebih besar dari 0,05. Secara spesifik, nilai Sig. untuk pre-test interval adalah 0,200, *dry land* 0,200, *post-test* interval 0,200, dan *dry land* 0,200, serta nilai Sig. *Shapiro-Wilk* untuk *pre-test* interval adalah 0,087, *dry land* 0,344, *post-test* interval 0,162, dan *dry land* 0,804. Dengan demikian, karena data terdistribusi normal, pengujian *parametrik* seperti *paired sample t-test* dapat dilakukan untuk menganalisis perbedaan antara kelompok sebelum dan sesudah intervensi.

### Hasil Uji Homogenitas

**Tabel 2.** Hasil uji Homogenitas

Renang Gaya Bebas		Levene	Sig.
		Statistic	
	Based on Mean	3,449	0,088
	Based on Median	1,282	0,280

Based on Median and with adjusted df	1,282	0,298
Based on trimmed mean	2,625	0,131

Hasil uji homogenitas varians menunjukkan bahwa data performa renang gaya bebas pada kelompok yang diuji memenuhi asumsi homogenitas, yang penting untuk analisis statistik lebih lanjut. Uji Levene menghasilkan nilai statistik sebesar 3,449 dengan signifikansi (Sig.) 0,088 berdasarkan mean, yang lebih besar dari 0,05, sehingga tidak ada bukti yang cukup untuk menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa varians antar kelompok adalah sama. Selain itu, uji berdasarkan median dan trimmed mean juga menunjukkan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,280 dan 0,131, yang juga lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok adalah homogen, sehingga pengujian parametrik seperti t-test dapat dilakukan dengan validitas yang terjaga.

**Hasil Uji Deskriptif**

**Tabel 3.** Hasil Uji Deskrptif Data Pre Post Setiap Gaya

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Minimum	Maximum
<b>Pre Test</b>	<i>Dry Land</i>	7	55,9600	4,55637	1,72215	49,87	60,14
	Interval	7	45,3100	7,54303	2,85100	37,55	58,40
	Total	14	50,6350	8,14733	2,17746	37,55	60,14
<b>Post Test</b>	<i>Dry Land</i>	7	55,1386	5,43859	2,05559	46,88	60,08
	Interval	7	39,4271	4,42093	1,67095	33,35	45,99
	Total	14	47,2829	9,44094	2,52320	33,35	60,08

Pada tahap Pre-Test, sebelum intervensi latihan diberikan, data menunjukkan perbedaan rata-rata waktu tempuh renang gaya bebas 50 meter antara kedua kelompok. Kelompok yang akan menerima latihan Interval memiliki rata-rata waktu (*Mean*) 45,31 detik, yang secara signifikan lebih cepat dibandingkan kelompok *Dry Land* dengan rata-rata waktu 55,96 detik. Variasi data (*Std. Deviation*) pada kelompok Interval (7,54) lebih besar dibandingkan kelompok *Dry Land* (4,56), menunjukkan sebaran waktu yang lebih luas pada kelompok Interval di awal studi. Masing-masing kelompok terdiri dari 7 atlet (N=7).

Setelah periode latihan, hasil *Post-Test* menunjukkan perubahan pada kedua kelompok. Kelompok Interval tetap menunjukkan rata-rata waktu yang jauh lebih cepat (*Mean* = 39,43 detik) dibandingkan kelompok *Dry Land* (*Mean* = 55,14 detik). Jika dibandingkan dengan hasil *Pre-Test*, kelompok Interval menunjukkan penurunan rata-rata waktu yang lebih besar (peningkatan kecepatan yang lebih signifikan) daripada kelompok *Dry Land*, yang rata-rata waktunya hanya sedikit menurun.

Variabilitas waktu pada kelompok Interval (*Std. Deviation* = 4,42) menurun setelah latihan, sementara pada kelompok Dry Land (*Std. Deviation* = 5,44) sedikit meningkat. Jumlah atlet tetap 7 orang per kelompok.

#### Hasil Uji Paired Sample t Test

**Tabel 4.** Hasil Uji Paired Sample Test

Pre Test - Post Test	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)
Latihan Dry Land	0,82143	1,05703	2,056	6	0,086
Latihan Interval	5,88286	4,82117	3,228	6	0,018

Untuk kelompok Latihan *Dry Land*, rata-rata perbedaan (*Mean*) antara waktu *Pre-Test* dan *Post-Test* adalah 0,82143 detik. Nilai positif ini menunjukkan adanya sedikit penurunan rata-rata waktu tempuh (peningkatan kecepatan) setelah latihan. Namun, nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) adalah 0,086. Karena nilai ini lebih besar dari tingkat signifikansi standar ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa penurunan waktu tempuh (peningkatan performa) pada kelompok Latihan *Dry Land* tidak signifikan secara statistik. Artinya, meskipun ada sedikit perbaikan rata-rata, perbedaan tersebut tidak cukup kuat untuk menyatakan bahwa latihan *Dry Land* secara meyakinkan meningkatkan performa renang dalam penelitian ini.

Untuk kelompok Latihan Interval, rata-rata perbedaan (*Mean*) antara waktu *Pre-Test* dan *Post-Test* adalah 5,88286 detik. Nilai positif yang lebih besar ini menunjukkan adanya penurunan rata-rata waktu tempuh yang lebih substansial (peningkatan kecepatan yang lebih besar) dibandingkan kelompok *Dry Land*. Nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) untuk kelompok ini adalah 0,018. Karena nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikansi standar ( $\alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa penurunan waktu tempuh (peningkatan performa) pada kelompok Latihan Interval signifikan secara statistik. Ini berarti ada bukti statistik yang cukup kuat untuk menyatakan bahwa Latihan Interval efektif dalam meningkatkan performa renang gaya bebas 50 meter pada atlet dalam penelitian ini.

#### Hasil Uji Indendent Sample t Test

**Tabel 5.** Hasil Uji Independent Sample t Test

Variabel	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Renang Gaya Bebas	3,449	0,088	-2,713	12	0,019	-5,06143	1,86552	-9,12604	-0,99682

Hasil uji *Independent Sample t Test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam

performa renang gaya bebas antara dua kelompok yang diuji, yaitu kelompok yang menjalani latihan interval (kelompok 1) dan kelompok yang menjalani latihan *dry land* (kelompok 2). Levene's Test untuk kesetaraan varians menghasilkan nilai F sebesar 3,449 dengan signifikansi (Sig.) 0,088, yang menunjukkan bahwa asumsi kesetaraan varians tidak dapat ditolak, sehingga analisis dilakukan dengan asumsi varians yang sama. Nilai t yang diperoleh adalah -2,713 dengan derajat kebebasan (df) 12, dan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) sebesar 0,019, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata performa kedua kelompok. Rata-rata perbedaan (*Mean Difference*) antara kelompok latihan interval dan *dry land* adalah -5,06143, yang menunjukkan bahwa kelompok yang menjalani latihan interval memiliki waktu renang yang lebih baik (lebih cepat) dibandingkan dengan kelompok yang menjalani latihan *dry land*. Dengan deviasi standar perbedaan (*Std. Error Difference*) sebesar 1,86552, interval kepercayaan 95% untuk perbedaan ini berkisar antara -9,12604 hingga -0,99682. Hal ini mengindikasikan bahwa perbedaan performa yang teramati adalah konsisten dan dapat diandalkan, serta mendukung kesimpulan bahwa latihan interval memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap peningkatan kemampuan renang gaya bebas dibandingkan dengan latihan *dry land* pada atlet yang diuji.

### **Pembahasan**

Latihan interval, sebagaimana dijelaskan oleh Astuti et al. (2020), merupakan suatu sistem latihan yang terdapat pengulangan-pengulangan dan diselingi dengan waktu istirahat tertentu di setiap pengulangan. Sementara itu, latihan *dry land kicking*, menurut Raineteau et al. (2024), adalah latihan darat yang dapat meningkatkan kemampuan fisik dan performa atlet renang. Kedua metode latihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan kecepatan renang gaya bebas, yang sejalan dengan pendapat Rohman (2019a) bahwa penerapan metode latihan interval dapat meningkatkan kecepatan renang gaya bebas.

Peningkatan signifikan yang terlihat dari hasil uji *Paired Sample t Test* mengindikasikan efektivitas program latihan yang diterapkan. Rata-rata peningkatan sebesar 3,35 unit menunjukkan bahwa latihan yang diberikan berhasil meningkatkan performa atlet secara konsisten. Hal ini sesuai dengan temuan Nugroho et al. (2021a) yang menyatakan bahwa latihan interval memberikan banyak manfaat terhadap peningkatan kondisi fisik atlet dan termasuk yang direkomendasikan oleh para akademisi olahraga. Selain itu, variasi dalam tingkat peningkatan yang ditunjukkan oleh deviasi standar sebesar 4,25919 menggambarkan respons individual atlet terhadap program latihan, yang sejalan dengan prinsip individualitas dalam pelatihan olahraga (Nasrulloh et al., 2021).

Hasil uji *Independent Sample t Test* menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok latihan interval dan *dry land kicking*, dengan latihan interval menunjukkan hasil yang lebih baik. Hal ini dapat dijelaskan melalui karakteristik spesifik dari latihan interval yang, menurut Rohman (2019b), lebih mengutamakan pemberian waktu interval (istirahat) pada saat antar set, dengan bentuk aktivitas

antara lain dapat dengan cara berlari dan atau berenang. Latihan interval memungkinkan atlet untuk berlatih dengan intensitas tinggi sambil mempertahankan kualitas gerakan, yang sangat penting dalam renang gaya bebas. Sementara itu, latihan *dry land kicking*, meskipun bermanfaat, mungkin tidak sepenuhnya mereplikasi kondisi berenang yang sebenarnya, seperti yang dijelaskan oleh Tsoltos et al. (2023) bahwa latihan *dryland* untuk pukulan (*stroke*) gaya bebas meningkatkan kekuatan lengan dan bahu, hal tersebut digunakan untuk menarik atau mendorong perenang di air, serta peningkatan otot kaki dapat membantu tendangan dalam menambah kecepatan dan stabilitas *stroke*.

Perbedaan efektivitas antara latihan interval dan *dry land kicking* juga dapat dikaitkan dengan prinsip spesifisitas latihan. Menurut Narlan et al. (2023b), berenang yang cepat tergantung pada kemampuan atlet untuk menghasilkan dorongan dengan tungkai dan lengan yang mencoba meminimalkan hambatan yang dialami saat berenang secara simultan. Latihan interval memungkinkan atlet untuk melatih koordinasi ini secara langsung di dalam air, sementara latihan *dry land kicking* mungkin lebih fokus pada pengembangan kekuatan dan daya tahan otot secara terpisah. Hal ini didukung oleh pendapat Harmoko dan Sovensi (2021b) yang menyatakan bahwa gerakan kaki sangat penting perannya dalam renang karena kaki merupakan kekuatan terbesar dalam upaya bergerak maju, kekuatan kaki lebih jauh lebih besar dibandingkan dengan gerakan tangan.

Meskipun latihan interval menunjukkan hasil yang lebih baik, pentingnya latihan *dry land kicking* tidak dapat diabaikan. Variasi dalam program latihan sangat penting untuk mempertahankan motivasi atlet dan mencegah *plateau* performa. Hal ini didukung oleh Novita et al. (2024) yang menyatakan bahwa latihan *dryland* juga dapat menjadi upaya untuk tetap meningkatkan motivasi dan performa atlet. Kombinasi kedua metode latihan ini dapat memberikan manfaat yang lebih komprehensif, seperti yang disarankan oleh Nofira et al. (2024) yang menemukan ada pengaruh *dry land kicking exercise* yang signifikan terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah pentingnya merancang program latihan yang mengintegrasikan baik latihan interval maupun *dry land kicking* untuk memaksimalkan peningkatan kecepatan renang gaya bebas. Prastiwi et al. (2022) menegaskan bahwa latihan interval training menggunakan jeda istirahat yang artinya kemampuan paru terlatih, sementara Faridah dan Paramitha (2022) menambahkan bahwa latihan interval training berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan VO<sub>2</sub> maks yang penting untuk performa renang. Di sisi lain, latihan *dry land kicking* dapat membantu meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot yang spesifik untuk renang, seperti yang dijelaskan oleh Irawan dan others (2019) bahwa program latihan interval untuk perenang jarak 50 m sangat diperlukan, sebab selama ini metode pelatihan untuk nomor tersebut membutuhkan waktu latihan yang cukup lama dan membosankan. Dengan memadukan kedua metode ini, pelatih dapat menciptakan program latihan yang komprehensif dan efektif untuk meningkatkan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa program latihan yang diterapkan, baik latihan interval maupun *dry land kicking*, memberikan dampak positif terhadap performa renang gaya bebas atlet di MYU Swimming Klub. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data yang diperoleh terdistribusi normal, sehingga analisis parametrik dapat dilakukan dengan validitas yang terjaga. Uji homogenitas varians juga menunjukkan bahwa varians antar kelompok adalah homogen, yang mendukung penggunaan uji t untuk analisis lebih lanjut. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh yang nyata antara metode latihan interval dan latihan *dry land kicking* terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet MYU Swimming Klub. Latihan interval terbukti berhasil meningkatkan performa renang atlet secara signifikan dari sebelum ke sesudah periode latihan. Sebaliknya, latihan *dry land kicking* tidak menghasilkan peningkatan performa yang cukup berarti secara statistik. Perbandingan akhir antara kedua kelompok juga menunjukkan bahwa atlet yang menjalani latihan interval memiliki kecepatan renang yang secara signifikan lebih baik dibandingkan atlet yang menjalani latihan *dry land kicking*. Oleh karena itu, metode latihan interval dapat dianggap lebih efektif dalam meningkatkan kecepatan renang gaya bebas untuk kelompok atlet yang diteliti dalam studi ini.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk memperluas cakupan penelitian dengan melibatkan lebih banyak sampel atlet dari berbagai klub renang, serta mempertimbangkan variabel lain yang mungkin mempengaruhi performa renang, seperti faktor psikologis dan nutrisi. Selain itu, disarankan untuk melakukan penelitian jangka panjang guna mengevaluasi efek dari program latihan yang berbeda dalam periode waktu yang lebih lama. Penelitian lebih lanjut juga dapat mengeksplorasi kombinasi metode latihan yang berbeda untuk menemukan pendekatan yang paling efektif dalam meningkatkan performa renang. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang lebih besar bagi pengembangan program pelatihan renang yang lebih efektif dan efisien.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti, Y., Zulfahri, Z., Erianti, E., & Rosmawati, R. (2020). Pelatihan Metode Interval Ekstensif Terhadap Kemampuan Daya Tahan Aerobik. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 109–118.
- Fauqi, A., Munandar, R. A., Hidayat, T., & Susila, L. (2023). Analisis Tingkat Kelelahan dan Kecukupan Energi Atlet PORPROV 2023 Renang PRSI Kabupaten Dompu. *Jendela Olahraga*, 8(1), 247-254.
- Faridah, E., & Paramitha, S. T. (2022). *Model latihan core stability exercise di era digital*. Widina Bhakti Persada.
- Harmoko, H., & Sovensi, E. (2021a). Analisis Teknik Renang Gaya Bebas pada Atlet Renang. *Gelombang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5(1), 22–28.

- Herdayati, S. P., Pd, S., & Syahrial, S. T. (2019). Desain Penelitian Dan Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian. *ISSN 2502-3632 ISSN 2356-0304 J. Online Int. Nas. Vol. 7 No. 1, Januari–Juni 2019 Univ. 17 Agustus 1945 Jakarta*, 53(9), 1689–1699.
- Iksan, I., Umar, U., Argantos, A., & Denay, N. (2024). Analisis Keterampilan Teknik Dasar Renang Gaya Dada Atlet SeRia Aquatic. *Gladiator*, 4(4), 752–761.
- Ilham, M. K., & Kurniawan, A. (2023). *Dasar-Dasar Olahraga Renang*. PT. Salim Media Indonesia.
- Irawan, R., & others. (2019). Pengaruh Metode Latihan Interval Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada. *Jurnal Patriot*, 1(3), 1383–1398.
- Kurnianto, D. (2015). Menjaga kesehatan di usia lanjut. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 11(2).
- Narlan, A., Priana, A., & Gumilar, R. (2023a). Pengaruh dryland swimming workout terhadap peningkatan vo2max dalam olahraga renang. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(1), 119–124.
- Narlan, A., Priana, A., & Gumilar, R. (2023b). Pengaruh dryland swimming workout terhadap peningkatan vo2max dalam olahraga renang. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 7(1), 119–124.
- Nasrulloh, A., Apriyanto, K. D., & Prasetyo, Y. (2021). *Pengukuran dan Metode Latihan Kebugaran*. Yogyakarta: UNY Press.
- Nofira, H., Masrun, M., Argantos, A., & Denay, N. (2024). Pengaruh Dry Land Kicking Exercise Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Atlet Searia aquatic Padang. *Gladiator*, 4(7), 1376–1387.
- Novita, S., Nuryasin, S., & Nurajab, E. (2024). Peran Pelatih Dalam Menjaga Mental Atlet Pada Saat Pertandingan 803-809. *SEMNASPOR*, 1(1), 803–809.
- Nugroho, W. A., Umar, F., & Iwandana, D. T. (2021a). Peningkatan Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Melalui Latihan Interval Akuatik Pada Atlet Para-Renang. *Jurnal Menssana*, 6(1), 56–65.
- Pranata, D., Ali, M., Ilham, I., Yanto, A. H., & Atiq, A. (2024). Sosialisasi Teknologi Aplikasi Sportbloc Ke 11 Koni Kabupaten/Kota Dalam Meningkatkan Pendataan Prestasi Atlet Provinsi Jambi Menuju Pon Aceh-Sumut. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 5(1), 49–54.
- Prastiwi, B. K., Ratimiasih, Y., Royana, I. F., & Zhannisa, U. H. (2022). Pengaruh latihan interval untuk meningkatkan kecepatan gaya bebas 50 meter atlet Pekan olahraga dan seni mahasiswa nasional (Porsenasma) UPGRIS. *Jurnal Sport Science*, 12(2), 139–146.
- Priana, A. (2019). Pengaruh Alat Bantu Latihan Pull Buoy Terhadap Prestasi Renang Gaya Dada. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 3(1), 9–14.

- Putri, N. K. D., Pangkahila, A., Indra Lesmana, S., Sandi, N., Dwi Primayanti, D. A. I., & Imron, M. A. (2018). Renang lambat gaya bebas lebih efektif menurunkan denyut nadi pemulihan daripada senam tai chi pada anggota tni-ad rindam ix/udayana. *Sport And Fitness Journal*, 6(1).
- Raineteau, Y., Pla, R., Bideau, B., Bideau, N., & Nicolas, G. (2024). From dry-land to the water: training and testing practices of strength and conditioning coaches in high level French sprint swimmers. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5, 1338856.
- Tsoltos, A., Arsoniadis, G., Tsolakis, C., Koulouvaris, P., Simeonidis, T., Chatzigiannakis, A., & Toubekis, A. (2023). Delayed Effect of Dry-Land Strength Training Sessions on Swimming Performance. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 8(3), 87.
- Wahyuni, F., & Azizah, S. M. (2020). Bermain dan belajar pada anak usia dini. *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*, 15(01), 159–176.
- Wulansari, S., Putri, F. I., & Rahman, I. F. (2024). Peluang Dan Tantangan Digitalisasi Pendidikan Dalam Pencapaian SDGs 2030. *Cendekia: Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 129–137.