

Pengaruh Latihan *Streamline* terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada Atlet Ram *Swimming Club*

Ramad Haditya^{1*}, John Arwandi², Pringgo Mardesia³, Naluri Denay⁴.

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Padang, Indonesia.

Email Korespondensi: ramadhaditya99@gmail.com

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah tidak terjadinya peningkatan prestasi pada kemampuan renang 50 meter gaya dada atlet Ram *Swimming Club*. Hal ini diduga karena kemampuan *streamline* yang kurang optimal, sehingga berdampak pada besarnya hambatan air (*drag*). Melalui penelitian ini, akan dianalisis secara mendalam mengenai pengaruh latihan *streamline* terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya dada para atlet Ram *Swimming Club*. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif *pre-experimental* dengan desain *One Group Pre-Test Post-Test Design*. Sampel penelitian terdiri dari 5 atlet putra (kategori umur 9–11 tahun) yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kemampuan renang 50 meter gaya dada. Teknik analisis data menggunakan program SPSS untuk menjalankan uji-t (*paired sample t-test*). Temuan dalam hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dari latihan *streamline* terhadap peningkatan kecepatan renang. Hal ini dibuktikan dengan adanya penurunan rata-rata waktu tempuh dari 66,69 detik pada *pre-test* menjadi 65,14 detik pada *post-test*, yang menandakan peningkatan kecepatan rata-rata sebesar 1,55 detik. Hasil uji statistik menghasilkan nilai signifikan (p) sebesar $0,041 < 0,05$, sehingga H_0 =ditolak dan H_a =diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *streamline* terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya dada atlet Ram *Swimming Club*.

Kata Kunci: Latihan *Streamline*, Kecepatan, Renang Gaya Dada 50 meter.

The Effect of Streamline Training on the 50-Meter Breaststroke Swimming Speed of Ram Swimming Club Athletes

ABSTRACT

The problem in this study is the stagnant 50-meter breaststroke performance of Ram *Swimming Club* athletes, suspected to be caused by suboptimal streamline ability which increases water drag. This study aims to analyze the effect of streamline training on improving 50-meter breaststroke swimming speed. The research method is quantitative pre-experimental with a One Group Pre-Test Post-Test Design. The sample consisted of 5 male athletes (ages 9–11) selected through purposive sampling. The research instrument used was a 50-meter breaststroke swimming ability test. Data analysis involved prerequisite tests (normality and homogeneity) and a Paired Sample T-test using SPSS. Results indicated a significant effect of streamline exercise on speed improvement. This was evidenced by a decrease in average travel time from 66.69 seconds in the pre-test to 65.14 seconds in the post-test, an improvement of 1.55 seconds. Statistical analysis yielded a significant value (p) of $0.041 < 0.05$, thereby rejecting the null hypothesis. It is concluded that streamline exercise significantly improves the 50-meter breaststroke swimming speed of Ram *Swimming Club* athletes.

Keywords: Streamline Training, Speed, 50-Meter Breaststroke Swimming.

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan terencana yang menggabungkan aspek fisik dan psikologis untuk meningkatkan kesehatan serta potensi individu. Dalam ranah prestasi,



olahraga bertujuan membina dan mengembangkan atlet secara terencana, sistematis, terpadu, berjenjang, dan berkelanjutan melalui kompetisi dengan dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi keolahragaan.

Renang jelas merupakan salah satu olahraga yang paling menuntut dari segi fisiologis di antara berbagai jenis olahraga lainnya (Mia et al., 2026). Selanjutnya, renang merupakan salah satu cabang olahraga akuatik yang menuntut efisiensi gerak tubuh melintas di air menggunakan kombinasi gerakan kaki dan tangan (Setyawan et al., 2022). Menurut Mardesia (2023), kekuatan merupakan elemen kondisi fisik yang esensial dalam renang untuk menggerakkan tubuh melaju ke depan di dalam air. Selain itu, Menurut Nurkholija & Hendryanto (2025), renang adalah jenis olahraga yang dilakukan di dalam air dengan posisi tubuh yang sejajar dengan permukaan air atau dengan istilah lain *streamline*.

Renang gaya dada memiliki karakteristik teknis yang unik dalam dunia olahraga prestasi. Di antara empat gaya renang kompetitif, gaya dada (*breaststroke*) dikenal sebagai gaya renang yang paling lambat. Sejalan dengan Priana (2019), Jika dibandingkan dari segi kecepatan laju, gaya dada menempati urutan paling bawah di antara keempat gaya tersebut.

Meskipun memiliki karakteristik laju yang paling lambat, kecepatan gaya dada tetap dapat dioptimalkan dengan memperhatikan faktor fisik tertentu. Menurut Denay (2019), kemampuan renang 50 meter gaya dada tidak terlepas dari pengaruh daya ledak otot tungkai. Hal ini dikarenakan daya ledak otot merupakan komponen fisik utama yang memungkinkan perenang untuk memacu kecepatan secara maksimal. Mengenai hal ini, Saharullah & Idrus (2022: 4) mengemukakan bahwa kecepatan adalah kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan yang sejenis secara berturut-turut dalam waktu yang singkat atau kemampuan menempuh jarak dalam waktu sesingkat-singkatnya.

Pada nomor perlombaan 50 meter gaya dada, pencapaian kecepatan maksimal dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Menurut Arwandi et al., (2020), di dalam usaha peningkatan kondisi fisik, maka seluruh komponen harus dikembangkan. Faktor internal meliputi kondisi fisik (kekuatan, *power*, kecepatan), teknik, taktik, dan mental (Syafuruddin, 2011). Namun, keempat komponen ini saling terkait, kemampuan fisik yang prima tidak akan memberikan hasil optimal jika tidak didukung oleh efisiensi

teknik yang baik.

Fenomena yang terjadi pada Ram *Swimming Club* Kota Padang menunjukkan bahwa pembinaan klub secara umum mengalami peningkatan prestasi dari segi raihan medali perkumpulan. Namun, permasalahan krusial muncul pada pencapaian individu atlet secara keseluruhan yang masih belum stabil atau mengalami fluktuasi catatan waktu. Berdasarkan data Kejuaraan Wirabraja Championship Tahun 2025, capaian waktu atlet kelompok umur (KU) IV dan V pada nomor 50 meter gaya dada masih berada pada rentang 58,55 detik hingga 1 menit 23,69 detik, sementara rata-rata catatan waktu terbaik (*best time*) berada pada kisaran 41 hingga 46 detik.

Hasil pengamatan dan wawancara dengan pelatih mengungkapkan bahwa permasalahan utama atlet terletak pada kurangnya penguasaan teknik *streamline*. Pada saat menjalani latihan hampir semua atlet pada gerakan lengan hingga jari tidak sampai lurus dan rapat kedepan, saat fase pengambilan napas yang terlalu tinggi serta posisi kaki seperti pinggul naik/terangkat. Hal tersebut menyebabkan terjadi hambatan (*drag*). Kesalahan gerakan tersebut berulang kali terjadi pada saat latihan khusus renang gaya dada sehingga posisi *streamline* belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Putra & Yudaswara (2025), yang menyatakan bahwa posisi *streamline* merupakan posisi yang menentukan kemudahan pergerakan seluruh tubuh di dalam air. Menurut Hasyim et al., (2021), posisi tubuh di atas permukaan air harus sejajar (*streamline*) yaitu keadaan tubuh rileks, posisi tubuh yang salah akan mengurangi kecepatan berenang. Sementara itu Pradana et al., (2018), mengatakan bahwa kestabilan yang baik dalam berenang ditunjukkan dengan gerakan *streamline* di sepanjang permukaan air saat berenang. Sejalan dengan ini Hulihulis et al., (2026), menyatakan bahwa stabilitas tubuh di air membantu mempertahankan posisi *streamline*.

Masalah ketidakefektifan posisi *streamline* ini sangat mendesak untuk diperbaiki. Posisi *streamline* merupakan bagian dari teknik yang dilakukan dari ujung kepala hingga ujung kaki dengan tangan lurus simetris ke depan untuk meminimalkan hambatan air. Menurut Richards et al. (2004), *streamline* pada gaya dada terdiri dari tiga fase utama: (1) posisi tubuh penuh *streamline* dengan kepala terendam, lengan lurus ke depan, pinggul sejajar permukaan, dan kaki lurus; (2) menjaga bentuk tubuh saat fase *insweep* lengan dan pemulihan kaki untuk meminimalkan hambatan; serta (3) menurunkan kepala di antara lengan saat dorongan kaki agar pinggul terangkat dan

tubuh meluncur maksimal. Jika posisi *streamline* ini terabaikan, dorongan bertenaga dari kaki maupun tarikan lengan akan terbuang sia-sia karena tertahan oleh gaya hambat air yang besar.

Sebagai alternatif solusi, peningkatan kecepatan renang sebenarnya dapat ditempuh melalui metode latihan fisik seperti *continuous training*, *interval training*, maupun latihan beban (*weight training*) untuk menggembeleng *power* otot tungkai (Setyawan et al., 2022). mempertahankan posisi tubuh yang *streamline* saat berenang merupakan salah satu aspek dari pemanfaatan otot inti (McLeod, 2010). Namun, solusi yang paling tepat sasaran untuk menyelesaikan akar masalah teknis pada atlet Ram *Swimming Club* adalah penerapan latihan *streamline* secara terstruktur. Menurut Arwandi & Ardianda (2018) latihan tidak terlepas dari komponen-komponen yang harus dipahami pada pelaksanaan latihan itu sendiri. Metode latihan teknik melalui pendekatan pengulangan (*repetition method*) pada gerakan *streamline* dapat membentuk otomatisasi gerak dan memperbaiki posisi tubuh atlet saat meluncur di air. Latihan *streamline* ini dipilih sebagai solusi utama karena secara langsung mengoreksi posisi hidrodinamis tubuh atlet tanpa memicu kelelahan fisik berlebih pada atlet kelompok umur muda.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, penelitian ini memfokuskan pada analisis dan pembuktian empiris terkait pengaruh latihan *streamline* terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya dada pada atlet Ram *Swimming Club*. Secara teoretis, kegunaan penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam pengembangan keilmuan kepelatihan olahraga renang, khususnya mengenai perbaikan teknik luncuran gaya dada. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan dan rujukan bagi para pelatih di Ram *Swimming Club* maupun klub renang lainnya dalam merancang program latihan teknik yang efektif untuk meningkatkan prestasi atlet.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, dan desain eksperimen semu (*pre-experimental design*), di mana alat yang digunakan oleh peneliti berfungsi untuk mengumpulkan data secara terstruktur. Waktu penelitian dilakukan dari tanggal 3 Juni – 6 Juli 2026 dilaksanakan di tempat latihan Ram *Swimming Club* Kota Padang yaitu Teratai, yang beralamat di Jl. Belibis, Rimbo

Kaluang, Kecamatan Padang Barat, dan Wirabraja yang beralamat di Jl. Proklamasi No.9, Ganting Parak Gadang, Kecamatan Padang Timur. Subjek penelitian ini adalah anggota Ram *Swimming Club* Kota Padang yang berjumlah 11 orang, terdiri dari atlet kelompok putra 9 orang dan kelompok atlet putri 2 orang. Dengan metode *purposive sampling*, maka jumlah sampel pada penelitian ini laki-laki KU V dan IV saja sebanyak 5 orang. Penelitian ini memberikan perlakuan pada satu kelompok. Sebelum perlakuan diberikan, pengumpulan data diawali dengan pengambilan data awal (*pre-test*), yang kemudian diakhiri dengan pengukuran akhir (*post-test*), perlakuan dilaksanakan sebanyak 16 kali pertemuan sudah termasuk tes awal dan tes akhir. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes untuk kecepatan renang 50 m gaya dada. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t dengan signifikan $\alpha = 0,05$.

HASIL

A. Hasil Tes Awal (*Pre-test*)

Pengukuran *pretest* terkait kemampuan teknik telah dilakukan sebelum memberikan perlakuan kepada sampel. Berdasarkan *pretest* kemampuan kecepatan renang 50 meter gaya dada *test* atlet putra yang berjumlah 5 orang sampel. Didapatkan waktu tertinggi= 57,84 dan waktu terendah= 76,85. Selanjutnya, diperoleh standar deviasi= 8,11 dan rata-rata skor= 66,69.

B. Hasil Tes Akhir (*Post-test*)

Pengukuran *posttest* terkait kemampuan teknik telah dilakukan sebelum memberikan perlakuan kepada sampel. Berdasarkan *posttest* kemampuan kecepatan renang 50 meter gaya dada *test* atlet putra yang berjumlah 5 orang sampel. Didapatkan waktu tertinggi= 57,62 dan waktu terendah= 74,70. Selanjutnya, diperoleh standar deviasi= 7,57 dan rata-rata skor= 65,14.

C. Pengujian Prasyarat Analisis

Sebelum uji t dilakukan untuk menguji hipotesis, analisis prasyarat uji normalitas masing-masing variabel dilakukan. Normalitas masing-masing variabel uji normalitas sebaran data.

1. Uji Normalitas

Data *pretest* dan *posttest* latihan *streamline* terhadap kemampuan renang 50 meter gaya dada dilakukan uji normalitas dengan tingkat taraf $\alpha = 0,05$. Hasil dari uji tersebut diperoleh dan dianalisis menggunakan SPSS.

Tabel 1. Uji Normalitas

Data	N	Statistik	Sig.	Keterangan
<i>Pre-test</i>	5	0,922	0,542	Normal
<i>Post-test</i>	5	0,903	0,427	Normal

Berdasarkan tabel 1 di atas, data *pretest* pada kolom uji normalitas menunjukkan hasil analisis normalitas untuk kelompok penelitian di atas menunjukkan bahwa angka tes awal berada pada 0,922 dan nilai signifikan sebesar $0,542 > \text{taraf nyata } \alpha=0,05, n=5$. Kemudian tes akhir statistik mencapai 0,903 dengan nilai probabilitas (*p-value*) sebesar $0,427 > \text{taraf nyata } \alpha=0,05, n=5$. Hasil ini mengindikasikan bahwa seluruh kelompok data dalam penelitian ini berasal dari populasi dengan distribusi normal, sehingga memenuhi syarat untuk melanjutkan pengujian hipotesis.

2. Uji Homogenitas

Pengujian dilakukan menggunakan *Levene's Test (based on mean)* untuk memastikan sampel berasal dari populasi berfaktor varians sama atau ($p > 0,05$).

Tabel 2. Uji Homogenitas

Variabel	Landasan Uji	<i>Levene Statistic</i>	Sig.	Keterangan
Latihan <i>streamline</i> terhadap kecepatan (<i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>)	<i>Based on mean</i>	0,083	0,781	Homogen

Hasil uji homogenitas menghasilkan nilai *Levene Statistic* sebesar 0,083 dan signifikan = $0,781 > 0,05$, oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan kelompok data dalam penelitian ini bersumber dari sampel yang memiliki varians yang sama artinya data bersifat homogen.

D. Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah “terdapat pengaruh latihan *streamline* terhadap kecepatan renang 50 m gaya dada”. Dasar pengambilan keputusan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, adalah sebagai berikut: jika *p-value* signifikan $< 0,05$, maka =ditolak dan =diterima $\rightarrow$ hipotesis terdukung, sebaliknya jika *p-value* signifikan $> 0,05$, maka= diterima dan =ditolak $\rightarrow$ hipotesis tidak terdukung. Berdasarkan analisis uji-t *paired sample t-test* yang dilakukan maka diperoleh hasil dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Uji Hipotesis
Paired sample t-test

Variabel		N	Rata-Rata	Selisih Rata-Rata	t	Two-Sided p	Hasil uji	Keterangan
Pengaruh latihan <i>streamline</i> terhadap kecepatan renang 50 m gaya dada	<i>Pre-test</i>	5	66,69					
				1,55	2,86	0,041	Signifikan	H_a =diterima
	<i>Post-test</i>	5	65,14					

Tabel 3 tentang uji t di atas, berdasarkan tampilan tabel, latihan *streamline* memberikan pengaruh terhadap kecepatan renang 50 m gaya dada, $n = 5$, ditunjukkan oleh capaian rata-rata *pre-test* sebesar 66,69 yang kemudian meningkat pada sesi *post-test* menjadi 65,14, dengan selisih rata-rata 1,55. Selanjutnya hasil dari analisis *paired sample t-test* nilai uji t sebesar 2,86, sedangkan nilai *two-side p* sebesar 0,041 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, maka *two-side p* $< \alpha = 0,05$, ($0,041 < \alpha = 0,05$), maka H_0 =ditolak dan H_a =diterima $\rightarrow$ hipotesis terdukung.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan di dapat dengan capaian rata-rata *pre-test* senilai 66,69 dan mengalami perubahan pada *post-test* menjadi 65,14, dengan peningkatan rata-rata 1,55, dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa latihan *streamline* memberikan dampak yang signifikan terhadap kecepatan renang 50 m gaya dada, dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, diterima kebenarannya secara signifikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, terbukti bahwa terdapat pengaruh latihan *streamline* terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya dada. Latihan *streamline* secara khusus difokuskan pada hidrodinamika tubuh perenang guna meminimalkan hambatan air (*drag*) serta memaksimalkan efisiensi dari setiap kayuhan kaki dan lengan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sinaga et al. (2026), yang menyatakan bahwa efisiensi gaya dada sangat bergantung pada posisi tubuh yang horizontal dan stabil untuk mengurangi hambatan air. Hal ini juga didukung oleh Umar & Utama

(2023: 153), yang menyatakan bahwa agar perenang hanya mendapat resistensi air yang kecil, posisi badan harus diusahakan sejajar dengan permukaan air.

Dalam sebuah riset Richards (2004: 26) mengenai bagaimana posisi tubuh manusia berinteraksi dengan hambatan air (*drag force*), terbukti bahwa posisi *streamline* (lengan lurus menempel di belakang telinga, kepala sejajar, dan kaki rapat) mampu meminimalkan hambatan air hingga tingkat terendah. Kondisi ini membuat meluncur menjadi jauh lebih cepat dan efisien, sehingga menghemat penggunaan energi dan menghasilkan jarak tempuh per kayuhan (*distance per stroke*) yang lebih optimal. Secara teknis, mekanisme *streamline* dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga fase utama:

1. Fase Pertama: Posisi tubuh penuh *streamline* dengan kepala terendam, lengan lurus ke depan, pinggul sejajar permukaan, dan kaki lurus. Sejalan dengan hal tersebut, Y. M. Saputra (2023: 171) mengemukakan bahwa posisi tubuh harus *streamline* selama melakukan dorongan, di mana kedua lengan lurus berada di depan, serta pinggul dan kaki sejajar dengan badan sedikit di bawah permukaan air.
2. Fase Kedua: Menjaga bentuk tubuh saat fase *insweep* lengan dan pemulihan kaki untuk meminimalkan hambatan.
3. Fase Ketiga: Menurunkan kepala di antara lengan saat dorongan kaki agar pinggul terangkat dan tubuh meluncur secara maksimal.

Dengan menguasai teknik *streamline* yang sempurna setelah *start* maupun saat meluncur di antara kayuhan, atlet mampu mempertahankan momentum kecepatan tanpa harus menguras energi secara berlebihan. Kondisi ini sejalan dengan teori dari Syafruddin (2011: 179), yang menyatakan bahwa teknik yang baik berbanding lurus dengan efisiensi yang tinggi (*good technique, high efficiency*). Artinya, terdapat korelasi positif di mana semakin baik kualitas keterampilan teknik seorang atlet, maka semakin efisien pula tenaga yang dikeluarkannya dalam pertandingan.

Secara teoritis, keterlibatan fleksibilitas dan kekuatan otot inti tubuh (*core muscles*) yang terlatih selama sesi *streamline* sangat krusial untuk menjaga stabilitas pinggul serta tungkai agar tidak tenggelam demi menciptakan efisiensi mekanis gerak yang optimal. Hal ini sejalan dengan F. O. Setyawan et al. (2022), yang mengemukakan bahwa meningkatkan fleksibilitas dan kekuatan otot tubuh bawah sangat penting dalam mempersiapkan perenang menghadapi fase *start*, khususnya pada gaya dada yang

menuntut posisi *streamline* sempurna. Selain itu, menurut McLeod (2010), mempertahankan posisi tubuh yang *streamline* saat berenang merupakan salah satu bentuk pemanfaatan otot inti secara optimal.

Latihan *streamline* yang diberikan dengan koreksi gerakan secara individual akan membuat atlet terbiasa menjalankan aktivitas gerak yang diinginkan secara tepat. Menurut Bomp dalam Roesdiyanto (2019: 11), latihan adalah suatu aktivitas olahraga yang sistematis, dalam jangka waktu yang panjang, ditingkatkan secara bertahap, serta harus bersifat individual. Penerapan latihan bertahap ini sering memanfaatkan media pendukung; sebagaimana dibuktikan oleh Rizkiyansyah & Mulyana (2019) bahwa penggunaan media seperti papan luncur maupun *pull buoy* terbukti efektif meningkatkan teknik dasar dan efisiensi meluncur, di mana penggunaannya disesuaikan dengan kebutuhan fokus latihan. Di samping itu, saat latihan dilakukan terjadi penerapan salah satu prinsip latihan yaitu *overload* (penambahan beban latihan secara bertahap), sehingga meningkatkan kemampuan fleksibilitas dan kekuatan otot atlet dari kondisi sebelumnya.

Berdasarkan uraian di atas, latihan *streamline* terbukti mampu mengoreksi teknik dasar renang gaya dada atlet ke arah yang lebih benar. Latihan ini membiasakan atlet untuk meluruskan dan merapatkan kedua lengan, sehingga teknik meluncur dapat dilakukan secara optimal. Pembentukan teknik yang benar ini menerapkan prinsip-prinsip latihan yang terukur dan dilakukan secara konsisten sebanyak 16 kali pertemuan, sehingga berhasil memperbaiki kebiasaan atau kesalahan teknik yang sebelumnya sering terjadi. Hal ini sejalan dengan temuan Alvyani & Amrulloh (2025), yang menyimpulkan bahwa sebagian besar perenang belum sepenuhnya mencapai posisi *streamline* ideal yang penting untuk meminimalkan hambatan dan memaksimalkan efisiensi *glide* (meluncur). Oleh karena itu, intervensi perbaikan teknik yang dilakukan secara berulang (repetisi) melalui latihan *streamline* mampu memberikan dampak positif terhadap efisiensi gerak.

Diterimanya hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perbaikan teknik yang dilakukan secara berulang (repetisi) mampu memberikan dampak positif terhadap efisiensi gerak. Posisi jari tangan yang rapat, lengan lurus jauh ke depan, serta kestabilan tubuh yang terjaga menghasilkan daya luncur yang lebih besar. Ketika daya luncur tersebut dipadukan dengan dorongan tungkai yang kuat, tubuh atlet dapat

meluncur secara maksimal di air. Hal inilah yang berdampak nyata pada peningkatan kecepatan renang, yang ditunjukkan oleh penurunan rata-rata waktu tempuh dari 66,69 detik (*pre-test*) menjadi 65,14 detik (*post-test*). Dengan demikian, bentuk latihan *streamline* dapat menjadi masukan bagi pelatih dalam merancang program latihan meningkatkan kecepatan renang, khususnya pada nomor 50 meter gaya dada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh yang signifikan antara pengaruh latihan *streamline* terhadap kecepatan renang 50 m gaya dada atlet Ram *Swimming Club*. Hal tersebut ditandai pada hasil rata-rata tes awal yaitu 66,69 sedangkan hasil rata-rata tes akhir terjadi peningkatan menjadi 65,14 detik (meningkat sebesar 1,55 detik). Sehingga dapat diartikan bahwa pemberian latihan *streamline* memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap kecepatan renang 50 meter gaya dada atlet Ram *Swimming Club*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvyani, I., & Amrulloh, A. (2025). Analisis Teknik Renang Gaya Dada pada Anak Usia 8-12 Tahun. 571–582.
- Arwandi, J., & Ardianda, E. (2018). Latihan Zig-Zag Run Dan Latihan Shuttle Run Berpengaruh Terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 32–32. <https://performa.ppj.unp.ac.id/index.php/kepel/article/view/16>.
- Arwandi, J., Ridwan, M., Irawan, R., & Soniawan, V. (2020). Pengaruh Bentuk Latihan Squat Jump Terhadap Kekuatan Shooting Sepak Bola Atlet Pro:Direct Academy. *Jurnal Menssana*, 5(2), 182–190.
- Bompa, T. O., & Haff, G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (5th ed.). Human Kinetics. <https://books.google.com.sg/books?id=EFRQzgEACAAJ>.
- Denay, N. (2019). Kontribusi Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Dada Atlet Renang Kota Padang. *Jurnal Sain Olahraga Dan Pendidikan Jasmani*, 19(2), 101–108.
- Hasyim, N., Muhajir, & Suharto. (2021). Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Untuk Sma/Smk/Ma Dan Sederajat Kelas X. Elex Media Komputindo. <https://Books.Google.Com.Sg/Books?Id=9huseaaaqbaj>.
- Hulihulis, S., Kurniadi, A., & Istiyono. (2026). Hubungan Antara Fleksibilitas Dengan Kecepatan Renang Pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas

- Muhammadiyah Sorong. *Jurnal Ilmiah Pgsd Fkip Universitas Mandiri*, 12(01), 120–130.
- Mardesia, P. (2023). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Lengan dengan Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Performa Olahraga*, 8(1), 17–21.
- McLeod, I. (2010). *Swimming Anatomy. Human Kinetics*.
 Nurkholija, S., & Hendryanto, F. (2025). Tinjauan Kemampuan Renang Gaya Bebas Dan Gaya Dada Klub Silimang Kabupaten Rokan Hulu. *Journal Sport Rokanisa*, 2(1), 145–155. <https://E-Jurnal.Rokania.Ac.Id/Index.Php/Jsrr/Article/Download/91/66>.
- Mia, A. S., Syaipul, M. A., Edmizal, E., & Yendrizal, Y. (2026). Sleep quality and cardiorespiratory endurance in adolescent competitive swimmers. *Journal of Educational and Learning Studies*, 9(1), 315–324.
- Putra, V. B., Wahyudi, U., & Yudaswara, D. S. (2025). Tingkat Keterampilan Mengapung Dan Meluncur Pada Perenang Pemula Di Lotus Aquatic Club Batu. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 19–26.
- Pradana, V. O., Hermawan, I., & Marani, I. N. (2018). Model Latihan Core Stability Cabang Olahraga Renang Gaya Kupu-Kupu Untuk Usia 9-10 Tahun. *Jurnal Keolahragaan*, 6(1), 60–68. <https://doi.org/10.21831/jk.v6i1.19951>.
- Priana, A. (2019). *Journal of S.P.O.R.T.* PENGARUH ALAT BANTU LATIHAN PULL BUOY TERHADAP PRESTASI RENANG GAYA DADA. 3(1), 9–14.
- Priana, A. (2019). *Journal of S.P.O.R.T, Vol. 3, No.1, Mei 2019.* 3(1), 9–14.
- Putra, V. B., Wahyudi, U., & Yudaswara, D. S. (2025). Tingkat Keterampilan Mengapung Dan Meluncur Pada Perenang Pemula Di Lotus Aquatic Club Batu. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 19–26.
- Richards, R. J. (2004). *Coaching swimming: An introductory manual* (2nd ed.). Australian Swimming Coaches & Teachers Association. <https://books.google.com.sg/books?id=37dLTgAACAAJ>.
- Rizkiyansyah, A., & Mulyana, B. (2019). Pengaruh Media Papan Luncur dan Pull Buoy Pola Metode Drill terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Renang Gaya Bebas. *Jurnal Kepelatihan Olahraga, Universitas Pendidikan Indonesia*, 11(2), 112–123.
- Roesdiyanto. (2019). *Kepelatihan dalam kegiatan olahraga.* Wineka Media. <https://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2020/10/17.-Kepelatihan-Dalam-Kegiatan-Olahraga.Pdf>.
- Saharullah, & Idrus, N. A. (2022). *KOMPONEN LATIHAN FISIK* (N. A. Idrus (ed.)). Badan penerbit UNM.
- Saputra, Y. M. (2023). Implementasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Olahraga di Perguruan Tinggi. *Indonesia Emas Group*. <https://books.google.com.sg/books?id=IRfkEAAAQBAJ>.

- Setyawan, F. O., Luthfi, O. M., Yamindago, A., Asadi, M. A., & Dewi, C. S. U. (2022). Teknik Renang Tingkat Pemula: Gaya Bebas dan Gaya Dada. Universitas Brawijaya Press. <https://books.google.co.id/books?id=yXeyEAAAQBAJ>.
- Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1968). Approximations for the null distribution of the W statistic. *Technometrics*, 10(4), 861–866.
- Sianturi, R. (2025). TEST NORMALITY AS A CONDITION OF HYPOTHESIS TESTING. *PEMBELAJARAN DAN MATEMATIKA SIGMA*, 11(1), 1–14.
- Simatupang, N., Napitu, T. A., Sitinjak, C., & Napitupulu, Antares Pratama Napitupulu, M. F. (2026). MENYUSUN LATIHAN BEBAN (KONDISI FISIK) UNTUK CABANG OLAHRAGA RENANG. 10(2), 849–855.
- Sinaga, T. N. B., Anjely Silalahi, P., Hutabarat, A., Harahap, R., & Romadona, S. (2026). Mekanika Gerakan dalam Cabang Olahraga Renang Gaya Dada. 701–705.
- Syafruddin. (2011). Ilmu Kepelatihan Olahraga (Teori Dan Aplikasinya Dalam Pembinaan Olahraga). UNP Press. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Syafruddin.+%282011%29.+Ilmu+Kepelatihan+Olahraga+%28Teori+Dan+Aplikasinya+Dalam++Pembinaan+Olahraga%29.+&btnG=.
- Umar., & Jaka P. Utama. (2023). Bio Mekanika Olahraga. FIK UNP. Padang.