

KONTRIBUSI LATIHAN BODYWEIGHT DAN FRONT CONE HOPS TERHADAP HASIL KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS 50 METER KU III PADA ATLET PUTRI GADING SWIMMING CLUB TAHUN 2026

Yessynta Advennauli BR. Simarmata¹, Zulfan Heri², Haris Kurniawan³

Email: yesinta.simarmatarbj@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kontribusi latihan Bodyweight terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter, (2) kontribusi latihan Front Cone Hops terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter, dan (3) kontribusi latihan Bodyweight dan Front Cone Hops terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter Kelompok Umur (KU) III pada atlet putri Gading Swimming Club Tahun 2026. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif jenis eksperimen. Instrumen tes dalam penelitian ini meliputi tes Two hand medicine ball, tes standing long jump, dan tes kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji linearitas, analisis regresi sederhana, analisis regresi ganda, uji korelasi, uji F, serta koefisien determinasi pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat kontribusi yang signifikan latihan Bodyweight terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan kontribusi sebesar 63,20% dan nilai $F_{hitung} = 10,330 > F_{tabel} = 5,99$; (2) terdapat kontribusi yang signifikan latihan Front Cone Hops terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan kontribusi sebesar 70,72% dan nilai $F_{hitung} = 14,0277 > F_{tabel} = 5,99$; dan (3) terdapat kontribusi yang signifikan secara bersama-sama antara latihan Bodyweight dan Front Cone Hops terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter dengan koefisien korelasi ganda $R = 0,851$, kontribusi sebesar 76%, serta $F_{hitung} = 287,326739 > F_{tabel} = 5,7861$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan Bodyweight dan Front Cone Hops, baik secara parsial maupun simultan, memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter Kelompok Umur III pada atlet putri Gading Swimming Club Tahun 2026.

Kata Kunci: *Bodyweight, Front Cone Hops, Kecepatan Renang*

Abstract: *This study aims to determine: (1) the contribution of bodyweight training to 50-meter freestyle swimming performance, (2) the contribution of Front Cone Hops training to 50-meter freestyle swimming performance, and (3) the combined contribution of bodyweight training and Front Cone Hops training to 50-meter freestyle swimming performance among female Group III (KU III) athletes at Gading Swimming Club in 2026. This study employed a quantitative experimental method. The research instruments included the two-hand medicine ball test, standing long jump test, and 50-meter freestyle swimming speed test. Data were analyzed using normality, homogeneity, and linearity tests, simple regression analysis, multiple regression analysis, correlation analysis, the F-test, and the coefficient of determination, with a*

^{1,2,3} Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Medan, Indonesia

Yessynta Advennaulli BR. Simarmata , Zulfan Heri, Haris Kurniawan: Kontribusi Latihan Bodyweight Dan Front Cone Hops Terhadap Hasil Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter KU III Pada Atlet Putri Gading Swimming Club Tahun 2026

significance level of 5%. The results showed that: (1) bodyweight training made a significant contribution to 50-meter freestyle swimming performance, accounting for 63.20%, with an F-calculated value of 10.330, which was greater than the F-table value of 5.99; (2) Front Cone Hops training made a significant contribution to 50-meter freestyle swimming performance, accounting for 70.72%, with an F-calculated value of 14.0277, which was greater than the F-table value of 5.99; and (3) bodyweight training and Front Cone Hops training jointly made a significant contribution to 50-meter freestyle swimming performance, with a multiple correlation coefficient of $R = 0.851$, a contribution of 76%, and an F-calculated value of 287.326739, which was greater than the F-table value of 5.7861. Based on these findings, it can be concluded that bodyweight training and Front Cone Hops training, both individually and jointly, make significant contributions to 50-meter freestyle swimming performance among female Group III athletes at Gading Swimming Club in 2026.

Keywords: Bodyweight, Front Cone Hops, Speed, Swimming

PENDAHULUAN

Renang merupakan aktivitas olahraga yang dilakukan di air secara berpindah dengan cepat dengan dukungan dari kekuatan anggota tubuh untuk melawan hambatan air. Salah satu gaya renang yang memiliki sinkronisasi lebih baik serta sedikit hambatan adalah renang gaya bebas. Menurut (Sefriana, 2020) dalam jurnal (Fauzi et al., 2023) Gaya bebas juga menerapkan berapa unsur gerak, diantara yaitu postur tubuh, pernafasan serta gerak tangan dan gerak kaki. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kecepatan renang 50 Meter yaitu power otot lengan, daya ledak terhadap otot tungkai, teknik gerakan renang gaya bebas, serta kemampuan dorongan saat start dan dorongan kaki. Dengan begitu penting bagi atlet dan pelatih untuk mengetahui betapa pentingnya kekuatan otot lengan dan otot tungkai dalam renang gaya bebas.

Berdasarkan hasil pengamatan Gading Swimming Club adalah salah satu pusat pelatihan renang yang berada di Kota Medan dan memiliki alamat di Kolam Renang Villa Gading Mas, Marindal. Berdasarkan hasil pengamatan dari pelatih dan evaluasi latihan, kemampuan kecepatan renang atlet putri KU III dalam nomor tersebut masih tergolong rendah dan belum mencapai waktu yang ditargetkan. Masalah ini kemungkinan besar terjadi karena latihan fisik di darat tidak dilakukan dengan cukup baik, terutama dalam meningkatkan power otot kaki dan lengan. Komponen tersebut sangat penting dalam memberikan dorongan dan kecepatan saat berenang gaya bebas jarak pendek. Power otot kaki membantu membuat tendangan (flutter kick) yang kuat, sementara kekuatan otot tangan digunakan untuk tarikan (pull) dan dorongan (push) yang memengaruhi kecepatan berenang. peneliti melihat masih adanya kekurangan pada atlet saat melakukan renang gaya bebas terutama dalam kecepatan dan power yaitu pada power otot lengan dan tungkai yang dilakukan secara berulang – ulang menghasilkan kecepatan renang yang kurang baik. Kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet putri di club ini masih sangat lambat. Hal ini terjadi karena kurangnya latihan fisik yang meningkatkan power otot lengan dan kaki yang diberikan pelatih kepada atlet putri. Dengan berkembang nya zaman dan pengetahuan saat ini, latihan fisik renang tidak hanya dilakukan di air, tetapi juga latihan fisik bisa dilakukan di darat dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan renang atlet dengan cara meningkatkan kekuatan otot lengan dan otot kaki pada atlet putri. Kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet putri di club ini masih sangat lambat. Hal ini terjadi karena kurangnya latihan fisik yang meningkatkan power otot lengan dan kaki yang diberikan pelatih kepada atlet putri. Dengan berkembang nya zaman

dan pengetahuan saat ini, latihan fisik renang tidak hanya dilakukan di air, tetapi juga latihan fisik bisa dilakukan di darat dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan renang atlet dengan cara meningkatkan kekuatan otot lengan dan otot kaki pada atlet putri.

Setelah melihat dari setiap proses observasi, peneliti membuat bentuk latihan yang akan diberikan kepada para atlet Gading Swimming Club 2026, ada dua bentuk latihan yaitu Latihan Bodyweight dan Latihan Front Cone Hops. Berdasarkan permasalahan pada atlet KU III putri di Gading Swimming Club maka peneliti melakukan tes power otot lengan dengan duduk di kursi dalam bentuk tes Two Hand Medicine Ball dan hasil yang di dapat ternyata nilai nya masih di rata – rata kategori rendah. Selanjutnya tes untuk power otot tungkai yaitu dengan bentuk latihan Standing Long Jump dan hasil yang di dapat juga termasuk di rata – rata kategori rendah, adapun hasil tes kedua bentuk latihan tersebut terlampir dalam lampiran. Adapun data sampel yang di tes pada atlet putri Gading Swimming Club 2026 dengan 10 orang atlet putri KU III untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini.

Pada permasalahan diatas peneliti mengamati bahwa masih banyak terdapat kategori rendah kemampuan renang 50 meter gaya bebas yang disebabkan oleh rendahnya kemampuan power otot lengan dan power otot tungkai terhadap fisik atlet. Maka dengan itu sangat penting latihan Bodyweight untuk meningkatkan power otot lengan dan latihan Front Cone Hops untuk meningkatkan power otot tungkai, dengan kedua bentuk latihan tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil kecepatan renang khususnya pada renang gaya bebas 50 meter.

METODE

Metode penelitian adalah cara yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan di Gading Swimming Club yang beralamat di Vila Gading Mas Jalan Bajak 2, Gg. Cengkeh, Hajosari II, Kec. Medan Amplas, Kota Medan, Sumatera Utara 20148. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 26 Mei – 4 Juli 2026 di Gading Swimming Club. Selama 18 kali pertemuan (6 minggu) dengan frekuensi latihan 3 kali seminggu yaitu Selasa, Kamis, Sabtu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet putri Gading Swimming Club yang aktif mengikuti program latihan untuk semua gaya yang berjumlah 12 orang. Sampel yang digunakan adalah atlet renang yang memenuhi beberapa syarat, seperti sudah berlatih selama satu tahun dan sudah mengikuti perlombaan serta mencapai prestasi, sudah mahir dalam teknik renang gaya bebas, bersedia mengikuti program latihan selama penelitian berlangsung, serta aktif sebagai atlet Gading Swimming Club. Semua kriteria itu ditentukan agar sampel yang dipilih memiliki karakteristik sesuai dengan kebutuhan penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat 8 orang atlet yang menjadi sampel.

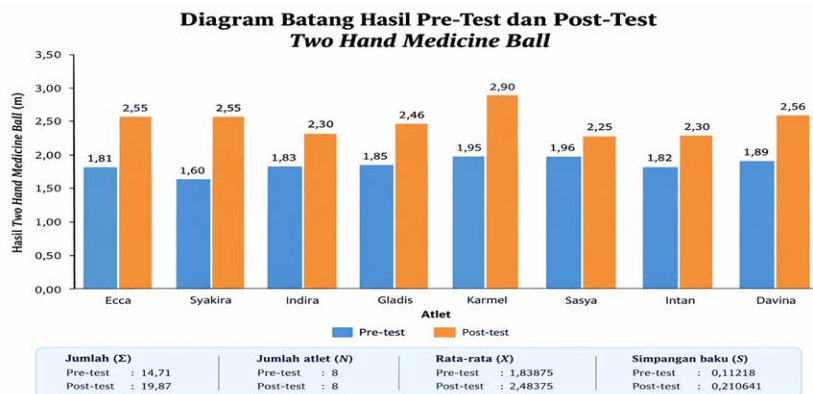
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif jenis eksperimen ditentukan oleh tujuan yang ingin dicapai. Berdasarkan masalah dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen, yaitu penelitian yang memberikan perlakuan kepada subjek untuk mengamati pengaruhnya terhadap variabel yang diukur. penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui dampak dari perlakuan yang diberikan secara sengaja kepada subjek penelitian. Dalam penelitian ini, perlakuan berupa program latihan Bodyweight dan Front Cone Hops yang diberikan kepada atlet kelompok usia III Gading Swimming Club selama masa penelitian. Efektivitas latihan dianalisis melalui perubahan hasil tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) yang diukur secara objektif. Metode ini termasuk dalam penelitian kuantitatif karena data yang diperoleh berupa angka dan dianalisis secara statistik. Menurut (Sugiyono, 2019), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data

Yessynta Advennauly BR. Simarmata , Zulfan Heri, Haris Kurniawan: Kontribusi Latihan Bodyweight Dan Front Cone Hops Terhadap Hasil Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter KU III Pada Atlet Putri Gading Swimming Club Tahun 2026

dilakukan dengan instrumen penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian kuantitatif dipilih karena penelitian ini berusaha mengukur pengaruh perlakuan latihan secara objektif terhadap peningkatan hasil performa atlet, yang dalam hal ini adalah kecepatan renang 50 meter gaya bebas. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti yaitu latihan Bodyweight dan latihan front Cone Hops sebagai variabel bebas, serta hasil kecepatan renang 50 meter gaya bebas sebagai variabel terikat. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberi perlakuan disebut Pre test dan setelah perlakuan disebut Post test. Adapun pola penelitian metode one group pretest-posttest design (Sugiyono, 2013:75).

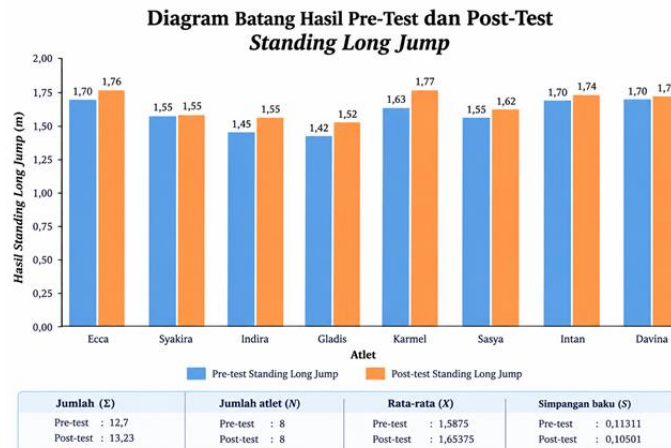
HASIL

Pelaksanaan penelitian dilakukan sesuai dengan perencanaan penelitian yang telah dibuat. Dalam penelitian ini menggunakan tes pengukuran untuk mendapatkan data *pre test* dan *post test* dari variable – variable penelitian. Variabel X1 = latihan *bodyweight* data diperoleh melalui tes *Two hand medicine ball*. Variabel X2 = latihan *front cone hops* data diperoleh melalui tes *standing long jump*. Variabel Y = hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet Putri Gading Swimming Club tahun 2026. Tes tersebut dilaksanakan sebelum dan sesudah adanya perlakuan terhadap sampel :



Gambar 1. Grafik Data Pretest dan Posttest Two Hand Medicine Ball.

Berdasarkan grafik di atas menunjukkan bahwa perolehan nilai *pretest* terendah adalah Syakira dengan perolehan jarak sejauh 1,60 m dan nilai tertinggi adalah Karmel dengan perolehan jarak sejauh 1,95 cm. Sedangkan *posttest* perolehan nilai terendah adalah Sasya dengan perolehan jarak sejauh 2,25 cm dan untuk perolehan nilai tertinggi adalah Karmel dengan perolehan jarak sejauh 2,90 cm.

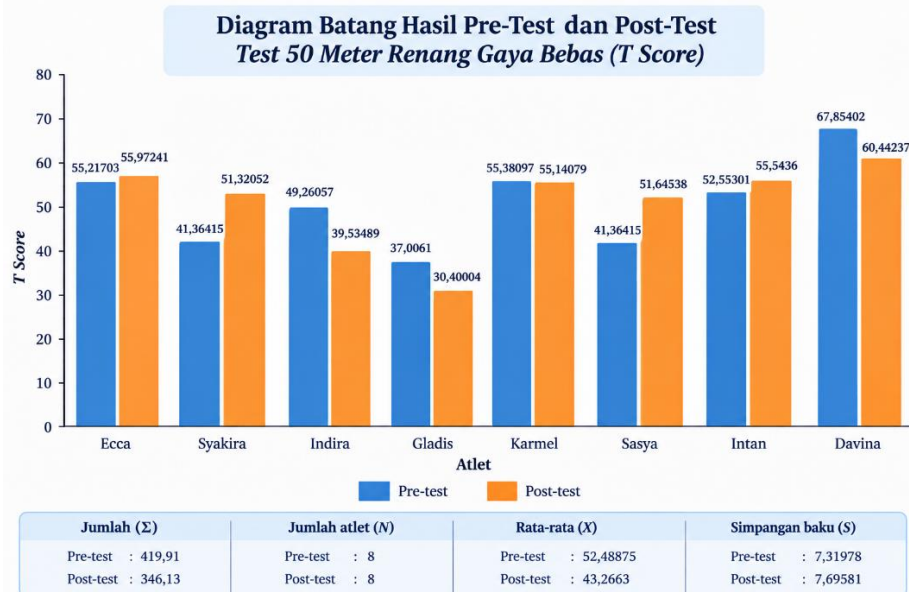


Gambar 2. Grafik Data Pretest dan Posttest Standing Long Jump

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa perolehan nilai *pretest standing long jump* terendah adalah gladis dengan perolehan jarak sejauh 1,42 cm dan nilai tertinggi yaitu Ecce, Intan, Davina dengan perolehan jarak sejauh 1,70 cm.

Hasil rata-rata *Pretest Two Hand Medicine Ball* atlet putri kelompok umur III Gading *Swimming Club* sebesar 1,925 dan untuk hasil *Posttest* sebesar 2,48375. Dari hasil *Pretest* dan *Posttest* yang telah dilakukan peneliti diketahui rata-rata peningkatan atlet sebesar 0,55875.

Sedangkan untuk hasil rata-rata *Pretest Standing Long Jump* atlet putri kelompok umur III Gading *Swimming Club* sebesar 1,5875 dan untuk hasil *Posttest* sebesar 1,65375. Dari hasil *Pretest* dan *Posttest* yang telah dilakukan peneliti diketahui rata-rata peningkatan atlet sebesar 0,06625.



Gambar 3. Grafik data pretest dan posttest test renang 50 meter gaya bebas

Berdasarkan diagram dapat diketahui hasil pre-test dan post-test tes renang gaya bebas 50 meter dalam bentuk T Score pada 8 atlet Gading *Swimming Club*. Pada hasil pre-test, nilai T Score tertinggi diperoleh Davina sebesar 67,85402, sedangkan

Yessynta Advennaui BR. Simarmata , Zulfan Heri, Haris Kurniawan: Kontribusi Latihan Bodyweight Dan Front Cone Hops Terhadap Hasil Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter KU III Pada Atlet Putri Gading Swimming Club Tahun 2026

nilai terendah diperoleh Gladis sebesar 37,00610. Pada hasil post-test, nilai T Score tertinggi diperoleh Davina sebesar 60,44237, sedangkan nilai terendah diperoleh Gladis sebesar 30,40004.

Secara keseluruhan, jumlah nilai T Score pada pre-test adalah 419,91 dengan rata-rata 52,48875 dan simpangan baku 7,31978. Pada post-test, jumlah nilai T Score adalah 346,13 dengan rata-rata 43,26630 dan simpangan baku 7,69581. Dengan demikian, diagram menunjukkan adanya perubahan nilai T Score antara hasil pre-test dan post-test pada masing-masing atlet.

Tabel 1. Uji Normalitas Data Pre-test

Variabel	Rata-Rata Dan Simpangan Baku	L_{Hitung}	L_{Tabel}	α	Ket
Data Pre-Test Bodyweight	50 10	0,1925	0,285	0,5	Normal
Data Pre-test Front Cone Hops	50 10	0,16109	0,285	0,5	Normal
Data Pre-Test Renang Gaya bebas 50 Meter	50 10	0,18011	0,285	0,5	Normal

Pada pengujian Normalitas data ini menggunakan Uji Lilliefors dengan bantuan Ms.Excel dari data hasil uji normalitas pada kolom data *pre-test Bodyweight* didapat $L_{hitung}=0,1925$ dan $L_{tabel}=0,285$ dengan jumlah sampel (N) = 8 orang dan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% atau sebesar 0,05. Karena $L_{hitung} < \text{Nilai } L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pada pengujian Normalitas data ini menggunakan Uji Lilliefors dengan bantuan Ms.Excel dari data hasil uji normalitas pada kolom data *pre-test Front Cone Hops* didapat $L_{hitung}=0,16109$ dan $L_{tabel}=0,285$ dengan jumlah sampel (N) = 8 orang dan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% atau sebesar 0,05. Karena $L_{hitung} < \text{Nilai } L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pada pengujian Normalitas data ini menggunakan Uji Lilliefors dengan bantuan Ms. Excel dari data hasil uji normalitas pada kolom data pre-test renang 50 meter gaya bebas didapat $L_{hitung}=0,18011$ dan $L_{tabel}=0,285$ dengan jumlah sampel (N) = 8 orang dan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% atau sebesar 0,05. Karena $L_{hitung} < \text{Nilai } L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Post-Test

Variabel	Rata-Rata Dan Simpangan Baku	α	Ket
Data Post-Test Bodyweight	50 9,686	0,2307	0,285 0,5 Normal

Data Post-Test Front Cone Hops	50	0,21391	0,285	0,5	Normal
	10				
Data Post-Test Renang Gaya bebas 50 Meter	50	0,17672	0,285	0,5	Normal
	10				

Pada pengujian Normalitas data ini menggunakan Uji *Lilliefors* dengan bantuan *Ms. Excel* dari data hasil uji normalitas pada kolom data *Data Post-Test Bodyweight* didapat $L_{hitung} = 0,2307$ dan $L_{tabel} = 0,285$ dengan jumlah sampel (N) = 8 orang dan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% atau sebesar 0,05. Karena $L_{hitung} < \text{Nilai } L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pada pengujian Normalitas data ini menggunakan Uji *Lilliefors* dengan bantuan *Ms. Excel* dari data hasil uji normalitas pada kolom data *Data Post-test Front Cone Hops* didapat $L_{hitung} = 0,21391$ dan $L_{tabel} = 0,285$ dengan jumlah sampel (N) = 8 orang dan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% atau sebesar 0,05. Karena $L_{hitung} < \text{Nilai } L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pada pengujian Normalitas data ini menggunakan Uji *Lilliefors* dengan bantuan *Ms. Excel* dari data hasil uji normalitas pada kolom data *post-test renang 50 meter gaya bebas* didapat $L_{hitung} = 0,17672$ dan $L_{tabel} = 0,285$ dengan jumlah sampel (N) = 8 orang dan menggunakan taraf signifikan sebesar 5% atau sebesar 0,05. Karena $L_{hitung} < \text{Nilai } L_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pengujian Hipotesis I

Setelah dilakukan seluruh rangkaian uji hipotesis pada pengujian hipotesis I, maka diketahui hasil kelayakan uji kedua variabel dengan determinasi 63,20% . Kemudian dari perhitungan F diketahui $F_{tabel} (1,6)$ pada taraf 0,05 = 5,99 dan $F_{hitung} = 10,330$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan dari latihan *Bodyweight* terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet putri Gading *Swimming Club* Medan tahun 2026.

Pengujian Hipotesis II

Setelah dilakukan seluruh rangkaian uji hipotesis pada pengujian hipotesis II, maka diketahui hasil kelayakan uji kedua variabel dengan determinasi 70,72%. Kemudian dari perhitungan F diketahui $F_{tabel} (1,6)$ pada taraf 0,05 = 5,99 dan $F_{hitung} = 14,0277$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan dari latihan *Front Cone Hops* terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet putri Gading *Swimming Club* Medan tahun 2026.

Pengujian Hipotesis III

Setelah dilakukan seluruh rangkaian uji pada pengujian hipotesis III, maka diketahui harga koefisien korelasi ganda dikonsultasikan dengan taraf 5% atau 0,05 dengan jumlah sampel $n=8$, didapatkan ($R_{tabel}=0,707$) maka, ($R_{hitung} 0,87209538 < R_{tabel}=0,707$ dari harga R tersebut diperoleh determinasi sebesar 76%. Selanjutnya uji keberartian koefisien Selanjutnya uji keberartian koefisien regresi ganda dengan $dk (2,3)$ pada taraf signifikan (0,05) diperoleh ($F_{tabel}=5,7861$) dan ($F_{hitung}=287,326739$), maka diketahui bahwa ($F_{hitung} > F_{tabel}$), dengan demikian dapat disimpulkan bahwa regresi Y atas X_1 dan X_2 adalah “koefisien regresi berarti” atau “signifikan”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pada Hipotesis III terdapat

Yessynta Advennaulli BR. Simarmata , Zulfan Heri, Haris Kurniawan: Kontribusi Latihan Bodyweight Dan Front Cone Hops Terhadap Hasil Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter KU III Pada Atlet Putri Gading Swimming Club Tahun 2026

kontribusi yang signifikan secara bersama-sama dari latihan *Bodyweight* dan latihan *Front Cone Hops* terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet putri Gading *Swimming Club* Medan tahun 2026.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan, diketahui bahwa latihan *Bodyweight* dan *Front Cone Hops* memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet putri KU III Gading *Swimming Club* Tahun 2026. Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,872, yang termasuk dalam kategori hubungan sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan fisik atlet yang dibentuk melalui latihan *Bodyweight* dan *Front Cone Hops*, maka semakin baik pula hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter yang dicapai.

Latihan *Bodyweight* berperan dalam meningkatkan kekuatan dan power otot lengan. Dalam renang gaya bebas, lengan merupakan sumber utama gaya dorong (propulsi) sehingga peningkatan kekuatan otot lengan akan menghasilkan kayuhan yang lebih efektif dan efisien. Sementara itu, latihan *Front Cone Hops* meningkatkan daya ledak otot tungkai yang berfungsi mendukung tolakan saat start, mempertahankan keseimbangan tubuh, serta menghasilkan tendangan kaki yang lebih kuat selama berenang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa kecepatan renang dipengaruhi oleh kekuatan otot lengan, power otot tungkai, koordinasi gerak, dan teknik berenang yang baik. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa kekuatan otot lengan dan daya ledak otot tungkai memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter.

Penelitian ini juga berkontribusi karena adanya dukungan dari orang tua, pelatih, dan atlet yang memberikan kerja sama serta dukungan selama proses pelaksanaan penelitian. Orang tua memberikan dukungan dan motivasi kepada atlet, pelatih membantu dalam mengarahkan serta mengawasi pelaksanaan program latihan, sedangkan atlet berpartisipasi secara aktif dan mengikuti setiap rangkaian latihan dengan baik. Dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak tersebut menjadi salah satu faktor yang membantu penelitian dapat terlaksana dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa latihan *Bodyweight* dan *Front Cone Hops* merupakan bentuk latihan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan fisik atlet sehingga mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet putri KU III Gading *Swimming Club* Tahun 2026.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dalam pembahasan hasil penelitian, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut: Terdapat kontribusi yang signifikan dari latihan *bodyweight* terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet putri Gading *Swimming Club* Medan tahun 2026. Terdapat kontribusi yang signifikan dari latihan *Front Cone Hops* terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet putri Gading *Swimming Club* Medan tahun 2026. Terdapat kontribusi yang signifikan secara bersama-sama dari latihan *bodyweight* dan *Front Cone Hops* terhadap hasil kecepatan renang gaya bebas 50 meter KU III pada atlet putri Gading *Swimming Club* Medan tahun 2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, B. P., & Soenyoto, T. (2017). Journal of Physical Education and Sports Pengaruh Metode Latihan dan Kekuatan Otot Tungkai terhadap Power Otot Tungkai Abstrak. *Journal of Physical Education and Sport*, 6(1), 7–13.
- Ariza, A. P., & Juita, A. (2026). Pengaruh Power Latihan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas Atlet Putri Riau Aquatic Pekanbaru. *JOURNAL SPORT SCIENCE INDONESIA*, 5, 23–34.
- Bakti Fridolin Sihite¹, H. K. (2025). Journal of Indonesian Active in Sports. *Journal of Indonesian Active in Sports*, 2(July), 33–42.
- Chaesar, A. J., & Sari, D. P. (2025). Tinjauan Kondisi Fisik dan Teknik Renang Gaya Bebas Atlet G-SPORT Center Gunung Pangilun Kota Padang Review of Physical Condition and Freestyle Swimming Technique of G- SPORT Center Athletes , Gunung Pangilun , Padang City. *Jurnal Gladiator*, 5, 844–856.
- (Dandy Setiawan Kadari, Dr. Ramli, M.Pd, Dr. Hasbunallah As, M. P. (2018). KONTRIBUSI KEKUATAN LENGAN, KEKUATAN OTOT PERUT DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN RENANG 50 METER GAYA BEBAS PADA MAHASISWA FIK UNM (Dandy. *Jurnal Olahraga*, 1.
- Fauzi, D., Alifyah, H., Gani, R. A., & Achmad, I. Z. (2023). SPRINTER : Jurnal Ilmu Olahraga Keterampilan Teknik Dasar Renang Gaya Bebas (Crawl) Di SMPN 5 Karawang Barat : Ekspektasi vs Realita. *Jurnal Ilmu Olahraga*, 4(1), 1–6.
- Febrianti Zarra Pratiwi¹, Hari Setijono², dan Y. F. (2018). PENGARUH LATIHAN PLYOMETRIC FRONT CONE HOPS DAN COUNTER MOVEMENT JUMP TERHADAP POWER DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya PENDAHULUAN Saat ini , olahraga memegang peranan penting dalam mengharumkan nama suatu lembaga , instit. *Sportif*, 4.
- Febriyan Dwi Cahyono¹, Oce Wiriawan², dan H. S. (2018). PENGARUH LATIHAN TRADITIONAL PUSH UP , PLYOMETRIC PUSH UP , DAN INCLINE PUSH UP TERHADAP KEKUATAN OTOT LENGAN , Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4.
- Harmoko, E. S. (2021). ANALISIS TEKNIK RENANG GAYA BEBAS PADA ATLET RENANG. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5, 22–28. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i1.2859>
- Harsono. (2017). *Kepelatihan Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.)
- Harsono. (1998). *Coaching and Aspek-aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: CV Tambak Kesuma.
- Ibrahim, H. (2022). Hamida Ibrahim ^{1 *}, dan Mahatma Raison Pribadi ^{2 1 2}. *IPTEK Olahraga Dan Rekreasi*, 1(1), 29–39.
- Pratama, A. M., Personi, M., Perdima, F. E., & Bengkulu, U. D. (2025). Contribution Of Arm Muscle Strength To Freestyle Swimming Speed In SPC Swimming Club Athletes Kontribusi Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Renang Atlet SPC Swimming Club. *JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION & SPORTS*, 1(2), 59–66.
- Rafel Orlando, M. P., Ardo Okilanda, M. P., & Daryono, M. P. (2019). Halaman Olahraga Nusantara. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 2.
- Reza, H., Tato, P., & Pramono, B. A. (2024). JPO : Jurnal Prestasi Olahraga. *Jrnal Prestasi Olahraga*, 7, 620–627.
- Ridwan, P. M., Satinem, Y., Syafutra, W., Pgri, U., Jl, S., Toha, M., Kuti, A., Lubuk, K., Tim, L., & Selatan, S. (2022). HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS PADA ATLET RENANG DI LINGGAU

Yessynta Advennauli BR. Simarmata , Zulfan Heri, Haris Kurniawan: Kontribusi Latihan Bodyweight Dan Front Cone Hops Terhadap Hasil Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter KU III Pada Atlet Putri Gading Swimming Club Tahun 2026

SWIMMING CLUB KOTA LUBUKLINGGAU. *Jurnal Bina Gogik*, 9(2), 1–5.

Sembiring, H., Wiyaka, I., Medan, U. N., Utara, S., Olahraga, J., & Indonesia, K. (2021).

KORELASI KEKUATAN OTOT LENGAN DAN OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN ATLET RENANG. *Jurnal Olahraga & Kesehatan Indonesia*, 1, 75–83.

Subagyo, S. (2019). *Berenang Bagi Pemula*.

Sudjana.,(2009). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsito.)

Subhan, Sukardi Putra, A. (2016). HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI DENGAN KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI PENJASKESREK FKIP UNSYIAH. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi*, 2(3), 47–59.

Wilastra, D., Ledak, D., & Tungkal, O. (2024). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Daya Ledak Otot Tunggal Dengan Kemampuan Renang Gaya Bebas 50 Meter Pada Mahasiswa Penjaskesrek Universitas Islam Indragiri. *Integritated Sport Journal*, 02(02), 56–65.