

**PENGARUH LATIHAN *SQUAT THRUST* TERHADAP KECEPATAN RENANG
GAYA DADA 50 METER PADA ATLET RENANG
WOMAN SWIMMING CLUB PADANG**

Nanda Ardian¹, Pringgo Mardesia², Desi Purnama Sari³, Ronni Yenes⁴
¹Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Negeri Padang, Padang,
Indonesia
Email: nandahardian901@gmail.com

ABSTRAK

Studi ini difokuskan untuk mengungkap dampak latihan squat thrust terhadap performa kecepatan renang gaya dada sejauh 50 meter pada atlet Woman Swimming Club Padang. Pendekatan yang digunakan bersifat kuantitatif eksperimental dengan rancangan one group pretest-posttest. Sebanyak 7 atlet putra usia 13–15 tahun dijadikan subjek penelitian. Program latihan dilaksanakan selama 16 sesi dengan intensitas empat kali per minggu. Data diperoleh melalui pengukuran waktu tempuh renang menggunakan stopwatch sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis dilakukan melalui statistik deskriptif, uji normalitas, serta uji t berpasangan. Temuan menunjukkan adanya peningkatan performa yang ditandai dengan penurunan waktu rata-rata dari 50,55 detik menjadi 48,03 detik. Nilai signifikansi sebesar 0,001 (<0,05) menegaskan bahwa latihan squat thrust memberikan dampak yang bermakna terhadap kecepatan renang. Oleh karena itu, latihan ini dapat dijadikan strategi efektif dalam peningkatan performa atlet.

Keywords: *Latihan Squat Thrust; Kecepatan; Renang Gaya Dada; Woman Swimming Club*

PENDAHULUAN

Olahraga tidak sekadar aktivitas gerak, melainkan representasi kompleks dari nilai-nilai kehidupan yang menyatu dalam diri manusia. Sejak era lampau, olahraga telah menjadi medium yang tidak hanya melatih tubuh, tetapi juga membentuk karakter, menumbuhkan kedisiplinan, dan meneguhkan integritas pribadi. Dalam perspektif filosofis, olahraga menggambarkan keselarasan antara raga, akal, dan jiwa, di mana setiap gerakan mencerminkan sportivitas, dedikasi, serta tanggung jawab sosial. Di dalamnya, motivasi menjadi energi utama yang mendorong individu untuk tetap konsisten, antusias, dan tangguh dalam menghadapi tekanan (Masrun, 2019). Selain itu, kesiapan fisik menjadi fondasi penting dalam meraih prestasi, sehingga memerlukan pembinaan yang terstruktur, sistematis, dan berkesinambungan (Yenes et al., 2023). Oleh karena itu, olahraga tidak hanya menjadi sarana kebugaran, tetapi juga wahana pencapaian keseimbangan batin dan aktualisasi diri untuk kehidupan yang lebih berkualitas (Rukmono & Suryanto, 2021; Eime et al., 2013).

Dalam konteks ini, renang hadir sebagai cabang olahraga yang unik dengan karakteristik khas. Aktivitas di dalam air yang melibatkan hampir seluruh otot tubuh menjadikan renang sebagai latihan yang menyeluruh bagi kebugaran fisik. Gerakan dalam renang mampu meningkatkan daya kerja jantung dan paru-paru, memperkuat otot inti, serta memperbaiki koordinasi tubuh (Woods & Wiggins, 2019). Selain itu, lingkungan air memberikan perlindungan alami sehingga risiko cedera relatif kecil, menjadikannya olahraga yang inklusif bagi berbagai usia. Renang juga memiliki tingkat persaingan yang tinggi dalam berbagai ajang kompetisi. Dalam olahraga prestasi, keberhasilan dalam renang dipengaruhi oleh sinergi antara kondisi fisik, teknik, strategi, dan mental, yang bersama-sama menentukan kualitas performa atlet (Sari et al., 2023).

Gaya dada merupakan salah satu teknik renang yang paling populer dan banyak dipraktikkan. Menurut Meriani (2020), posisi tubuh pada gaya ini menghadap ke permukaan air dengan gerakan tangan menyapu ke samping lalu kembali ke depan secara bersamaan, disertai tendangan kaki menyerupai katak. Kelebihan utama gaya dada terletak pada kestabilan posisi tubuh dan ritme pernapasan yang terkontrol (Haeller, 2018), sehingga kerap dijadikan sebagai teknik dasar dalam pembelajaran maupun kompetisi resmi. Dari sudut pandang biomekanik, gaya dada membutuhkan sinkronisasi yang tepat antara tangan, kaki, dan sistem pernapasan. Sekitar 60% tenaga dorong berasal dari kaki (Oktaviani et al., 2023), yang menandakan pentingnya kekuatan otot tungkai dalam meningkatkan kecepatan. Pada nomor sprint 50 meter, atlet dituntut memaksimalkan tenaga dan efisiensi dalam waktu yang sangat singkat. Standar nasional menunjukkan capaian waktu ideal di bawah 29 detik untuk putra dan 33 detik untuk putri, sebagaimana telah dibuktikan oleh atlet seperti Felix Viktor Iberle dan Gagarin Nathaniel. Hal ini menegaskan bahwa performa optimal membutuhkan perpaduan teknik, kekuatan, dan daya ledak.

Akan tetapi, realitas di lapangan belum sepenuhnya memenuhi standar tersebut. Observasi di Woman's Swimming Club Padang mengungkap bahwa beberapa atlet masih menghadapi kendala, seperti tarikan tangan yang kurang kuat, tendangan kaki yang belum maksimal, serta koordinasi gerakan yang belum sinkron. Akibatnya, kecepatan renang tidak optimal dan kelelahan muncul lebih cepat. Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan antara capaian aktual dengan standar ideal. Mardesia (2023) menyatakan bahwa kekuatan dan koordinasi fisik sangat menentukan hasil kecepatan renang. Oleh sebab itu, pembinaan perlu melibatkan latihan fisik yang terstruktur selain teknik. Salah satu metode yang efektif adalah squat thrust, yaitu latihan kombinasi jongkok, plank, dan gerakan berdiri atau melompat secara berulang. Latihan ini mengaktifkan hampir seluruh otot tubuh, meningkatkan kekuatan tungkai, serta daya tahan jantung dan paru (Mufti & Al, 2024; Suchomel et al., 2016), sehingga berkontribusi pada peningkatan performa renang.

Rinaldy, D. & Shadiqin (2024) menemukan bahwa *squat thrust* bukan sekadar latihan biasa, melainkan metode efektif yang mampu mendorong peningkatan kekuatan dan daya ledak otot bagian bawah secara nyata. Temuan ini diperkuat oleh Fardi & Risman (2019), yang menunjukkan bahwa penggabungan squat thrust dengan circuit training dapat mempercepat catatan waktu pada renang gaya dada 50 meter. Meski demikian, penelitian yang secara khusus menyoroti squat thrust sebagai satu-satunya metode latihan terhadap kecepatan renang gaya dada masih jarang dilakukan. Atas dasar itu, penelitian ini berupaya menggali lebih dalam pengaruh latihan tersebut terhadap performa atlet *Woman's Swimming Club Padang*.

Penelitian ini berpijak pada pemikiran bahwa olahraga merupakan sarana pembentukan manusia secara menyeluruh, didukung oleh teori mengenai standar ideal performa renang gaya dada, serta realitas bahwa performa atlet di lapangan masih belum maksimal. Oleh sebab itu, penelitian ini memiliki peran penting dalam memperkaya kajian ilmu olahraga sekaligus meningkatkan kualitas pembinaan atlet.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan squat thrust terhadap kecepatan renang gaya dada pada jarak 50 meter pada atlet *Woman's Swimming Club Padang*. Rancangan penelitian menggunakan one group *pretest-posttest* design, yaitu pemberian perlakuan pada satu kelompok subjek yang kemudian dibandingkan hasilnya sebelum dan sesudah intervensi. Desain ini umum digunakan dalam penelitian eksperimen untuk menilai efektivitas perlakuan melalui perubahan dalam kelompok yang sama (Creswell & Creswell, 2018). Meskipun

demikian, desain ini memiliki keterbatasan karena tidak melibatkan kelompok kontrol (Fraenkel et al., 2012; Putri et al., 2022).

Penelitian dilaksanakan di Kolam Renang Teratai Padang pada tahun 2026 setelah seluruh prosedur administrasi terpenuhi. Populasi penelitian mencakup seluruh atlet Woman's Swimming Club Padang, dengan teknik pengambilan sampel berupa total sampling, sehingga seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria dijadikan sampel (Pratama & Indrayana, 2021).

Variabel penelitian terdiri atas variabel bebas berupa latihan squat thrust dan variabel terikat berupa kecepatan renang gaya dada 50 meter. Data dikumpulkan melalui tes kecepatan menggunakan stopwatch yang dilakukan sebelum (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Instrumen penelitian berupa tes performa renang yang telah tervalidasi. Analisis data menggunakan uji paired sample t-test untuk menguji signifikansi pengaruh, yang didahului dengan uji normalitas guna memastikan distribusi data (Ramírez-Campillo et al., 2022; Field, 2018; Ghasemi & Zahediasl, 2012)

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Deskripsi Objek Penelitian

Riset ini diselenggarakan di Woman Swimming Club, tepatnya di Kolam Renang Teratai, Kota Padang, dengan menitikberatkan pada penerapan latihan squat thrust guna mengoptimalkan kecepatan renang gaya dada sejauh 50 meter. Pelatihan berlangsung dalam 16 kali pertemuan dengan intensitas empat kali setiap pekan, berdurasi sekitar satu jam per sesi yang terstruktur mulai dari pemanasan hingga pendinginan, serta dijalankan secara disiplin dan terpantau. Partisipan penelitian melibatkan 7 atlet putra berusia 13–15 tahun yang telah memiliki jam terbang kompetitif. Pengumpulan data dilakukan melalui uji kecepatan sebelum dan sesudah perlakuan, yang selanjutnya dianalisis untuk mengidentifikasi dampak latihan terhadap peningkatan kinerja atlet.

Hasil Penelitian dan Analisis Data

Deskripsi Data Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini berfokus pada dua tahap pengukuran, yakni pretest sebelum latihan squat thrust diberikan dan posttest setelah perlakuan tersebut diterapkan, dengan tujuan meninjau perkembangan kecepatan atlet. Berikut adalah data yang berhasil dikumpulkan:

Tabel 1. Hasil *Prestest* dan *Posttest*

No	Nama	<i>Prestest</i>	<i>Posttest</i>
1	Gilber Hadiwarsa	38.12	35.05
2	Muhammad Rifat Ziayurrahman	48.56	45.23
3	Mahadika Arya Maida	37.81	35.17
4	Israq Hayat	52.18	51.25
5	Habibi Asrhaf salim	60.01	58.12
6	Azka Abiyyu Zulva	54.16	50.02
7	Virendra Akira Maida	63,03	61.36

Sumber: Data Hasil Penelitian Peneliti

Berdasarkan data yang ada, dilakukan analisis deskriptif kecepatan renang atlet menggunakan SPSS versi 25. Hasil perhitungannya disajikan berikut ini:

Tabel 2. Hasil Uji Deskriptif Penelitian

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	7	25.22	37.81	63.03	50.5529	9.84635
Posttest	7	26.31	35.05	61.36	48.0286	10.29179
Valid N (listwise)	7					

Hasil pengolahan statistik deskriptif menunjukkan adanya selisih antara skor pretest dan posttest setelah subjek menjalani latihan. Selisih ini mencerminkan terjadinya pergeseran kemampuan sebagai respons terhadap intervensi yang diberikan. Oleh karena itu, temuan ini membuka peluang untuk dilakukan pengujian lanjutan guna menilai seberapa besar pengaruh perlakuan terhadap variabel penelitian.

Uji Normalitas Penelitian

Setelah uji deskriptif, dilakukan uji normalitas untuk mengecek distribusi data. Hasil pengolahan dengan SPSS versi 25 adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Penelitian

	Kolmogrov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.182	7	.200	.920	7	.472
Posttest	.180	7	.200	.921	7	.480

Mengacu pada hasil uji normalitas, data pretest dan posttest menunjukkan pola distribusi yang selaras dengan distribusi normal. Pengujian dilakukan melalui pendekatan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel terbatas, yakni hanya 7 partisipan. Nilai signifikansi yang diperoleh, yaitu 0,472 untuk pretest dan 0,480 untuk posttest, keduanya melampaui batas minimum 0,05. Hal ini menegaskan bahwa tidak terdapat penyimpangan distribusi yang berarti. Dengan kondisi tersebut, data dinilai memenuhi syarat untuk dianalisis menggunakan teknik statistik parametrik. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi antara pretest dan posttest dapat ditelaah secara lebih presisi dan kredibel dalam kerangka penelitian kuantitatif.

Uji Hipotesis Penelitian (*Paired Sample t-Test*)

Hipotesis diuji dengan *paired sample t-test* untuk melihat perbedaan signifikan antara dua data. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji T-Test

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	Pretest	50.5529	7	9.84635	3.72157
	Posttest	48.0286	7	10.29179	3.88993

Paired Samples Correlations				
	Mean	N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	7	.995	.000

Paired Samples Statistics								
	Mean	Std. Deviation	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair 1	Pretest-Postests	2.52429	1.09885	.41532	3.54055	6.078	6	.001

Berdasarkan analisis menggunakan uji *paired sample t-test*, ditemukan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest. Statistik deskriptif menunjukkan rata-rata pretest sebesar 50,55, sementara rata-rata posttest sebesar 48,03. Perbedaan ini mengindikasikan adanya perubahan hasil pengukuran setelah pemberian perlakuan sesuai rancangan penelitian. Hasil uji inferensial menunjukkan nilai t sebesar 6,078 dengan derajat kebebasan (df) 6 dan nilai signifikansi 0,001, yang lebih kecil dari batas $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, perbedaan tersebut signifikan secara statistik dan menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh terhadap variabel yang diteliti. Selain itu, uji korelasi *paired samples* menghasilkan koefisien sebesar 0,995 dengan signifikansi 0,000, yang menandakan hubungan sangat kuat antara pretest dan posttest. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan pada posttest masih berkaitan erat dengan kondisi awal subjek. Oleh karena itu, perlakuan terbukti memberikan dampak nyata dan hipotesis penelitian dinyatakan diterima.

PEMBAHASAN

Hasil analisis yang melibatkan uji deskriptif, normalitas, dan hipotesis mengungkap adanya pergeseran pola data setelah intervensi dilakukan. Nilai rata-rata pretest tercatat 50,55, sedangkan posttest sebesar 48,03, yang menunjukkan adanya perbedaan hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Perubahan ini memberi sinyal awal bahwa program yang diterapkan memiliki dampak terhadap hasil pengukuran.

Uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan angka signifikansi 0,472 (pretest) dan 0,480 (posttest), yang keduanya melampaui ambang 0,05. Hal ini menandakan bahwa distribusi data tergolong normal, sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan metode parametrik tanpa kendala asumsi statistik.

Pengujian hipotesis melalui *paired sample t-test* menghasilkan nilai t sebesar 6,078 dan signifikansi 0,001. Nilai tersebut berada di bawah batas 0,05, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan. Ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan benar-benar berkontribusi terhadap perubahan variabel yang diamati.

Dengan mempertimbangkan seluruh hasil analisis, dapat ditegaskan bahwa perubahan pada posttest bukanlah fenomena acak, melainkan efek nyata dari perlakuan yang diberikan. Oleh sebab itu, hipotesis penelitian terbukti valid dan memperoleh dukungan statistik yang kuat.

KESIMPULAN

Penelitian ini berfokus pada pengaruh latihan squat thrust dalam meningkatkan kecepatan renang gaya dada sejauh 50 meter pada tujuh atlet putra usia 13–15 tahun dari Woman Swimming Club Padang, yang mengikuti program latihan sebanyak 16 kali pertemuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa latihan ini memberikan dampak nyata, ditunjukkan oleh nilai signifikansi *paired sample t-test* sebesar 0,001 yang berada di bawah batas 0,05. Secara kuantitatif, performa atlet mengalami peningkatan, terlihat dari waktu tempuh rata-rata yang berkurang dari 50,55 detik menjadi 48,03 detik. Hal ini memperlihatkan bahwa squat thrust berperan dalam memperkuat dan meningkatkan ketahanan otot tungkai, yang secara langsung mendukung peningkatan kecepatan renang. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima, sedangkan hipotesis nol tidak terbukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport. *Journal of Science and Medicine in Sport.*, 10(1).
- Fardi, M., & Risman, A. (2019). The Effects Of Interval Squat Thrust Training On Physical Performance. *Journal Of Sports Training And Conditioning*, 12(3), 45-60.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5th ed.)*. Sage Publications.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education (8th ed.)*. McGraw-Hill.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: A guide for non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486–489.
- Haeller, R. (2018). *Fundamentals Of Breaststroke Swimming Techniques*. Sports Science Press.
- Mardesia, P. (2023). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Lengan dengan Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Performa Olahraga*, 8(1), 17-21.
- Masrun. (2019). Pengaruh Mental Toughness dan Motivasi Berpretasi Terhadap Prestasi Olahraga Atlet PPLP Sumbar. *Jurnal Peforma Olahraga*, 1(01), 1–11.
- Meriani, S. (2020). *Sejarah Dan Teknik Dasar Renang Gaya Dada*. Sport Book Publishing.
- Mufti, A., & Al, E. (2024). Pengaruh latihan squat thrust terhadap peningkatan kekuatan otot dan daya tahan atlet. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 8(1), 12–20.
- Oktaviani, T. V., Dwijayanti, K., & Rumpoko, S. S. (2023). Hubungan panjang tungkai, tinggi badan, dan kekuatan otot tungkai terhadap kemampuan renang gaya dada 50 meter pada atlet renang kelompok umur 2 di Paswind Club Solo. *Jurnal Ilmiah Penjas*, 9(1), 62–76.
- Pratama, W., & Indrayana, B. (2021). The Effectiveness Of Blood Learning in Teaching Learning in Physical Education Study in SMP N 4 Sungai Penuh. *Indonesia Journal of Sport Science and Coaching*, 03(01), 33–44.
- Putri, W. A., Handoko, A., & Elfiah, U. (2022). The impact of overhead dumbbell squat towards swimming speed of Tirta Palm Swimming Club members. *Jurnal Keolahragaan*, 10(1), 1–8.
- Ramírez-Campillo, R., Pérez-Castilla, A., Thapa, R. K., & Afonso, J. (2022). Effects of Plyometric Jump Training on Measures of Physical Fitness and Sport-Specific Performance of Water Sports Athletes: A Systematic Review with Meta-analysis. *Sports Medicine*, 8(1), 108.
- Rinaldy, D., & Shadiqin, A. R. (2024). Pengaruh Latihan Squat Thrust Terhadap Daya Tahan Kardiovaskular Pada Atlet Dancesport Putri. *Jambura Journal Of Sports Coaching*, 6(2), 123-127.
- Rukmono, & Suryanto. (2021). *Olahraga Dan Kebugaran Jasmani: Konsep Dan Aplikasinya*. Penerbit Jkl.
- Sari, D. P., Andesta, N., Argantos, & Padli. (2023). Tingkat Motivasi Latihan Atlet Renang G Sport Center. *Jurnal Gladiator*, 3(5), 275–285.
- Suchomel, T. J., Nimphius, S., & Stone, M. H. (2016). The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*, 46(10), 1419–1449.
- Woods, M., & Wiggins, T. (2019). *Swimming Performance And Cardiovascular Health*. Sport Science Publications.
- Yenes, R., Yendrizal, Mukhtarsyaf, F., Pratama, A. O., & Okilanda, A. (2023). Sosialisasi pelatihan kondisi fisik atlet di KONI Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. *Wahana Dedikasi: Jurnal PKM Ilmu Kependidikan*, 6(1), 57–63.