

PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN BERDIRI MENGGUNAKAN KARET TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS

Kurnia Rusli¹, Andi Nur Abadi²,

¹ Universitas Megarezky

Email: kurniarusli@gmail.com

² STOK Binaguna medan

Email: andi.nurabady@gmail.com

Journal info

Jurnal Pendidikan Glasser

p-ISSN : 2579-5082

e-ISSN : 2598-2818

DOI : [10.32529/glasser.v6i2.1581](https://doi.org/10.32529/glasser.v6i2.1581)

Volume : 6

Nomor : 2

Month : 2022

Abstrak : Berdasarkan latar belakang untuk melihat kecepatan renang gaya bebas atlet garuda laut makassar, dengan memberikan model latihan, karena atlit renang gaya bebas atlet masih banyak yang belum memenuhi target. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui latihan manakah yang lebih berpengaruh antara latihan berdiri menggunakan karet terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode experiment, dan pelaksanaan latihan yaitu latihan berdiri menggunakan karet. Populasi adalah seluruh atlet putra usia 11-12 tahun yang berjumlah 20 orang. Jumlah sampel 10 orang diperoleh dengan teknik *Purposive Sampling*. Selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok teknik *Matching Pairing* yaitu kelompok latihan berdiri menggunakan karet dan latihan telungkup menggunakan karet. Instrumen penelitian untuk pengumpulan data dengan *test* renang gaya bebas 50 meter dan pengukuran adalah *stop watch*, penelitian ini dilaksanakan selama 18 kali pertemuan dengan latihan 5 (lima) kali dalam seminggu. Untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas maupun terikat digunakan perhitungan uji-t berpasangan dan uji-t tidak berpasangan. Analisis hipotesis dari data *pre-test* dan *data post-test* peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas kelompok latihan berdiri menggunakan karet diperoleh t_{hitung} sebesar 0.73 dan t_{tabel} sebesar 2,78 dengan $\alpha = 0,05$ ($t_{hitung} < t_{tabel}$) berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka dapat kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan berdiri menggunakan karet terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter pada KU III (11-12 tahun) atlet putera Garuda Laut Makassar.

Keywords: Latihan, Kecepatan, Gaya Bebas,

A. PENDAHULUAN

Salah satu bagian dari peningkatan kualitas hidup manusia adalah pembinaan dan pengembangan olahraga, dimana kualitas olahraga yang diarahkan menuju kepada kesehatan jasmani dan rohani masyarakat, serta ditujukan kepada pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportivitas yang

tinggi, sehingga olahraga memiliki peran yang cukup vital dalam pembentukan karakter suatu bangsa. Renang termasuk olahraga yang dapat mewujudkan beberapa tujuan tersebut karena renang bukan ditujukan hanya untuk rekreasi ataupun kesehatan saja melainkan juga untuk prestasi yang mengangkat harkat martabat suatu bangsa.

Renang merupakan suatu aktivitas yang membutuhkan gerakan yang kompleks. Agar dapat melakukan gerakan renang dengan baik dibutuhkan kemampuan untuk mengkoordinasikan gerakan tangan dan tungkai juga pernapasan secara harmonis. Setelah kondisi fisik dalam cabang olahraga renang penguasaan teknik merupakan hal yang sangat penting dalam menunjang prestasi renang khususnya renang gaya bebas hal tersebut senada dengan (Sarifin & Bin Ilyas Musli, 2018) yang mengatakan bahwa “Olahraga renang tidak hanya mengandalkan pada kondisi fisik seseorang tetapi harus memperhatikan teknik dasar renang”. Teknik dasar renang tersebut yaitu : mengapung, meluncur, gerak nafas, gerakan kaki, gerakan lengan dan koordinasi gerak. Renang termasuk olahraga individu yang berlangsung di air atau kolam renang dengan ukuran standar internasional yaitu mempunyai panjang 50 meter dan lebar 25 meter serta kedalaman rata-rata 3 meter.

Jika berbicara masalah prestasi olahraga, tidak semudah yang dibayangkan. Untuk menjadikan seorang atlet berprestasi tidak hanya mengandalkan latihan fisik saja, tetapi perlu didukung teknik yang baik dan yang tidak kalah pentingnya dukungan psikologis. Prestasi olahraga adalah kegiatan yang dilakukan dengan adanya pembinaan secara terstruktur dan berjenjang, (M. Salahuddin, 2021). Pencapaian prestasi yang diharapkan ditengah ketatnya persaingan olahraga renang tidaklah mudah, banyak faktor yang menentukan majunya sebuah prestasi,

misalnya faktor tinggi badan, panjang lengan, panjang tungkai (*anatomi*), kemampuan menghirup oksigen, kelincahan, keseimbangan, koordinasi, kekuatan, *fleksibilitas (fisiologi)*, kecepatan gerak dan *frekuensi kayuhan (biomekanika)*, kepribadian, *motivasi*, kecemasan, *stess*, konsentrasi, dan rasa percaya diri (*psikologi*) (Harsono, 2002).

Dalam renang gaya bebas gerakan maju ke depan sebagian besar ditentukan oleh gerakan lengan, sedangkan gerakan kaki terutama berfungsi sebagai alat keseimbangan dan alat untuk menjaga agar kaki tetap tinggi untuk memperoleh posisi mendatar. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa gerakan lengan sangat mempengaruhi kecepatan renang gaya bebas. Untuk menghasilkan gerakan lengan yang maksimal seorang perenang harus menguasai teknik kayuhan lengan yang baik dan benar. (Dawson & Rodeo, 2020) mengemukakan bahwa “ Rotasi tangan gaya bebas dibagi menjadi beberapa fase yaitu : fase masuk permukaan air (*entry phase*), fase menangkap (*catch phase*), fase menarik (*pull phase*), fase mendorong (*push phase*) dan fase istirahat (*recovery phase*)” (Miller et al., 2020).

Garuda Laut Makassar merupakan salah satu *Club* renang yang ada di kota Makassar. *Club* ini sudah sering mengikuti kejuaraan-kejuaraan baik dikota maupun diluar kota. Namun yang jadi masalah dalam *club* tersebut adalah tidak adanya satupun atlet putra *Garuda Laut* yang telah mengikuti kejuaraan terutama pada kelompok umur (KU) III. Hal

tersebut disebabkan masih jauhnya catatan waktu atlet *Garuda Laut* dari waktu yang ditentukan (Fina, 2013).

Penulis mencoba melakukan pendekatan dan pengamatan kepada pelatih dan atlet *Garuda Laut* untuk mengetahui lebih lanjut dari masalah yang terjadi selama ini di *Garuda Laut* atas persetujuan pihak *Garuda Laut* melalui surat izin observasi yang penulis terima dari jurusan Pendidikan Jasmani.

Penulis diberikan kesempatan untuk melakukan serangkaian tes awal yang bertujuan untuk mengetahui penyebab permasalahan yang selama ini terjadi.

Dalam renang gaya bebas (*crawl*) disamping faktor teknik, faktor kondisi fisik sangat diperlukan kekuatan otot tungkai serta otot yang lainnya. Renang gaya bebas (dalam melawan tahanan air) terutama pada saat kaki sebagaimana alat keseimbangan badan dan alat untuk menjaga kaki tetap tinggi untuk memperoleh posisi mendarat, semua itu tidak terlepas dari kekutan dan kelincihan otot-otot kaki (Ramdhan & Purnamasari, 2020). Untuk meningkatkan kondisi fisik tersebut maka diperlukan suatu latihan yang sesuai.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “perbedaan pengaruh latihan berdiri menggunakan karet terhadap kecepatan renang gaya bebas pada atlet Putera *Garuda Laut Makassar*”.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari

latihan berdiri menggunakan karet terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada KU III (11-12 tahun) atlet putera *Garuda Laut Makassar*.

B. METODE PENELITIAN

Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di kolam Renang Mattoanging Makassar. Penelitian dilaksanakan selama 4 minggu dengan frekuensi 5 kali seminggu, pada hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Jumat.

Populasi Dan Sampel

a. Populasi

Arikunto (Arikunto, 2012) mengatakan “populasi adalah subjek penelitian” adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah seluruh atlet putra *Garuda Laut Makassar* yang berjumlah 20 orang.

b. Sampel

Sampel yang di ambil dalam penelitian ini berjumlah 10 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive Random Sampling* (*sampel* bertujuan) arikunto (2012:139) mengemukakan teknik ini digunakan apabila peneliti punya pertimbangan tertentu dalam menetapkan *sampel* dalam penelitian ini adalah.

1. Berjenis kelamin pria dengan usia 11-12 tahun
2. Terdaftar sebagai atlet *Garuda Laut*
3. Bersedia mengikuti program(aktif)
4. Mahir berenang gaya bebas
5. Sehat jasmani / rohani

Tujuan pengambilan *sample* bersyarat ini adalah, peneliti ingin lebih memfokuskan

penelitian pada atlet garuda laut khususnya pada nomor 50 meter gaya bebas putra kelompok umur III (11-12 tahun). Dengan demikian peneliti serta pembaca akan mengetahui apakah ke kedua bentuk latihan ini akan memberi pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil kecepatan renang 50 meter gaya bebas atlet putra *Garuda Laut Makassar*.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Perlakuan diberikan dalam teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes dan pengukuran. Sebelum atlet diberikan perlakuan terlebih dahulu diberikan tes awal (*pre test*). Berupa tes kecepatan renang gaya bebas 50 meter, kemudian *sample* akan diberikan Latihan Berdiri Menggunakan Karet.

Dari 8 *sample* yang ada selanjutnya sampel dibagi menjadi dua kelompok. Pembagiannya dengan menggunakan teknik *Matching By Pairing*, yaitu dengan tes pengukuran awal menggunakan kecepatan renang gaya bebas 50 meter.

Tabel 4. Pembagian Urutan Kelompok *Maching By Pairing*

Kelompok A	Kelompok B
1	
	2
	3
4	
5	
	6
	7

8	
9	
	10

Teknik Pengumpulan Data

c. Tes Kecepatan Berenang Gaya Bebas 50 Meter

Tes renang gaya bebas dilakukan dengan memakai panjang kolam yang panjangnya 50 meter.

✓ Alat dan fasilitas tes :

- a. Kolam renang dengan panjang 50 meter dan lebar 25 meter
 - b. Pluit
 - c. Stopwatch
 - d. Ballpoint
 - e. Kertas tulis
- ✓ Pelaksanaan

Peserta tes berbaris di tepi kolam untuk bersiap-siap melakukan *start* setelah mendengarkan bunyi pluit starter, begitu aba-aba awas peserta tes melakukan sikap start dan setelah pluit berbunyi peserta tes langsung berenang gaya bebas secepat mungkin dengan jarak 50 meter disaat itu pulalah *stopwatch* dihidupkan. Setelah peserta tes menyentuh dinding kolam *stopwatch* langsung dimatiakan. Penilaian: catatan waktu peserta tes dalam satu kali percobaan.

✓ Penilaian

Pengambilan catatan waktu dalam satu kali percobaan, yaitu *sample* melakukan tes kecepatan renang gaya bebas 50 meter

Definisi Operasional Variabel

- d. Latihan Berdiri menggunakan Karet yaitu Bentuk latihan dengan menggunakan

beban karet secara fundamental mengadopsi dari latihan tahanan yaitu menarik beban karet sebagai bahan yang di ikatkan pada bagian tungkai bawah, hal ini dapat menunjukkan suatu pengembangan yang di tunjukan ke salah satu bagian tubuh tertentu, terutama pada bagian tungkai.

- e. Kecepatan Renang Gaya Bebas adalah kemampuan untuk melakukan teknik renang dimana gerakan tangan dan kaki yang harus dilakukan pada saat dan waktu yang bersamaan sehingga mampu menempuh jarak dalam waktu sesingkat-singkatnya.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil tes kecepatan renang diolah dengan menggunakan prosedur *statistic*. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut (Sudjana, 2016):

- f. Mencari Mean skor *pre-test* dan *post test* dengan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

- g. Mencari perbedaan Mean *pre-test* dan *post test* dengan rumus :

$$\bar{B} = \frac{\sum B}{N}$$

- h. Mencari simpangan baku data *pre-test* dan *post-test* dengan rumus :

$$S_1^2 = \frac{n \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2}{n(n-1)}$$

- i. Mencari nilai t_{hitung} antara *pre-test* dan *post-test* dengan rumus :

$$t = \frac{B}{S_b / \sqrt{n}}$$

- j. Mencari simpangan baku *pre-test* dan *post-test* dengan rumus :

$$S_B^2 = \frac{n \sum B^2 - (\sum B)^2}{(n-1)}$$

- k. Perhitungan t_{hitung} antara dan *post-test* kelompok I dan *post test* kelompok II dengan rumus :

$$S_G^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 - (n_2-2)S_2^2}{n_1 - n_2 + 2}$$

- l. Mencari t_{hitung} antara dan *post-test* kelompok I dan *post-test* kelompok II dengan rumus :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S_G^2 \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deksripsi Data Penelitian

Hasil test dan pengukuran yang dilakukan dilapangan merupakan temuan penelitian yang dilakukan selama 18 pertemuan. Dilakukan untuk mengungkapkan kebenaran hipotesa, hasil tes dan pengukuran yang telah diolah melalui rumus statistik menunjukkan deskripsi data sebagai berikut:

Tabel 8: Hasil *pre-test* dan *post-test* latihan berdiri menggunakan karet terhadap kecepatan renang.

Deskripsi Data	Peningkatan Kecepatan Renang	
	Latihan berdiri menggunakan karet	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Rentang	60,05 - 54,15	59,06- 49,45
Nilai Rata-rata	57.52	55.21
Simpangan Baku	2.53	3.78
Beda Rata-rata	2.31	
S. Baku beda	1.4	

t_{hitung}	0.73
t_{tabel}	2,78

Dari hasil *pre-test* pada kelompok latihan berdiri menggunakan karet terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas diperoleh rentang antara 60,05-54,15 dengan rata-rata 57.52 dan simpangan baku 2.53. Dari hasil *post-test* diperoleh rentang antara 59,06-49,45 dengan rata-rata 55.21 dan simpangan baku 3,78. Dari rata-rata *pre-test* dan *post-test* didapat nilai beda 2,31 dengan simpangan baku beda 1.4 sehingga didapat $t_{hitung} = 0.73$.

Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Tabel 9: Uji Normalitas

	Kelompok latihan	Rata-rata dan simpangan baku	L_0	L_{tabel}	α	Ket
Kecepatan renang gaya bebas	Kelompok latihan Berdiri menggunakan karet	Pre-test $\bar{X}_i = 57.52$ S = 2.53	0,0389	0,381	0,05	Normal
		Post-test $\bar{X}_i = 55,21$ S = 3.78	0,0013	0,381	0,05	Normal

Pengujian normalitas data dengan menggunakan uji *Lilifors*, dari kolom daftar *pre-test* latihan berdiri menggunakan karet untuk kecepatan renang 50 meter gaya bebas didapat $L_0 = 0,0389$ dan $L_{tabel} = 0,381$ dengan $n = 5$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang normal.

Dari kolom daftar *post-test* latihan berdiri menggunakan karet untuk kecepatan renang 50 meter gaya bebas didapat $L_0 = 0,0013$ dan $L_{tabel} = 0,381$ dengan $n = 5$ dan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa sampel berasal dari populasi yang normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data *pre-test* dan *post-test* untuk kecepatan renang 50 meter gaya bebas kelompok latihan berdiri menggunakan karet didapat $F_{hitung} = 2.23$ diketahui bahwa $n_1 = 5, V_1 = 5 - 1 = 4$ sedangkan $n_2 = 5, V_2 = 5 - 1 = 4$ sehingga didapat $F_{(0,05)(3,3)} = 9,28$ dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa kedua varian adalah homogen.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan maka diperoleh pengujian hipotesis t_{hitung} sebesar 0.73. Selanjutnya harga tersebut dibandingkan dengan harga t_{tabel} dengan $dk = n - 1$ ($5 - 1 = 4$) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 2,78 dengan demikian $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0.73 < 2,78$). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara latihan berdiri menggunakan karet tidak berpengaruh terhadap peningkatan kecepatan renang 50

meter gaya bebas pada KU III (11-12 tahun) atlet putera Garuda Laut Makassar.

Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil analisis data penelitian dimaksudkan untuk mempermudah dalam menarik kesimpulan hasil penelitian. Dari hasil pengujian *hipotesis* pertama menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok latihan berdiri menggunakan karet terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada KU III (11-12 tahun) atlet putera Garuda Laut Makassar. Hal ini disebabkan karena latihan berdiri menggunakan karet merupakan salah satu bentuk latihan modifikasi yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan, kelentukan dan kecepatan. Kekuatan otot sangat berpengaruh terhadap kelangsungan gerakan yang sama dalam waktu yang singkat. Jadi dengan bertambahnya kekuatan berarti bertambah pula kecepatan. Maka kekuatan otot sangat berpengaruh terhadap kecepatan renang gaya bebas yang akan dicapai. Kecepatan menurut Sajoto (Sajoto, 2000) adalah “Kemampuan untuk menempuh jarak tertentu, terutama jarak pendek, dalam waktu yang sesingkat-singkatnya”.

Dari analisis gerak yang dilakukan pada latihan berdiri menggunakan karet, dilakukan dari posisi renang gaya bebas, untuk satu repetisi ditentukan dari kemampuan maksimal telah ditentukan setiap individunya (sampel). Latihan berdiri menggunakan karet membuat otot yang terlibat renang gaya bebas juga

berkontraksi dengan kuat. Bila otot telah menjadi kuat, maka berarti akan menjalin kelangsungan gerakan yang sama dalam waktu yang singkat.

D. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa “Tidak ada pengaruh yang signifikan dari latihan berdiri menggunakan karet terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada KU (11-12 tahun) atlet putera Garuda Laut Makassar”. Hasil penelitian yang sudah dilakukan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan sehingga tidak bisa dijadikan rujukan dalam peningkatan kecepatan pada renang gaya bebas.

Saran

Dari hasil kesimpulan dan pembahasan yang diuraikan diatas, maka dalam hal ini peneliti akan memberikan beberapa saran, antara lain :

- a. Kepada Guru Olahraga Sekolah-sekolah agar memberikan latihan fisik untuk meningkatkan prestasi renang.
- b. Khususnya kepada atlet, untuk berlatih secara sungguh sungguh dengan melakukan berbagai bentuk latihan agar dapat mempunyai kecepatan renang yang lebih baik dan optimal.
- c. Agar para peneliti selanjutnya melakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan

sampel yang lebih banyak, waktu penelitian yang lebih lama dan program latihan yang lebih baik.

E. REFRENSI

- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta.
- Dawson, C., & Rodeo, S. A. (2020). Sports Medicine: Swimming Injuries and Prevention. In *Science of Swimming Faster*.
<https://doi.org/10.5040/9781492595854.ch-018>
- Fina. (2013). *Peraturan Dan Ketentuan Fasilitas Renang*.
<https://docplayer.info/38199100-Peraturan-lomba-renang.html>
- Harsono. (2002). *Coaching dan aspek-aspek psikologi dalam coaching*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/Coaching-dan-aspek-aspek-psikologi-dalam-coaching-%2F-Harsono/60f9ce0ae2832ce3feb5c7502942d728d92b2b50?marketing-subscription=true>
- Miller, J. W., Mountjoy, M., van den Hoogenband, C.-R., Lopez-Vidriero, E., & Solana-Trmunt, M. (2020). Swimming Sports. In *Injury and Health Risk Management in Sports*.
https://doi.org/10.1007/978-3-662-60752-7_97
- Muhammad Salahuddin (2021). Futsal Sports Coaching Achievements of Banggai Regency (A Case Study in Banggai Regency). *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*.
<https://10.13189/saj.2021.090116>. 10 (3) : 561-566
- Ramdhan, T. M., & Purnamasari, I. (2020). Dampak Latihan Single Leg Speed Hop dan Double Leg Speed Hop terhadap Power Tungkai dan Kecepatan Renang Gaya Dada. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 12(2).
<https://doi.org/10.17509/JKO-UPI.V12I2.25675>
- Sajoto, M. (2000). *Peningkatan & Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga / M. Sajoto* (Ed. 1 Cet. 1). Dahara Prize.
- Sarifin, & Bin Ilyas Musli. (2018). *Renang*.
- Sudjana. (2016). *Metoda Statistika* (7th Edition). In *Metoda statistika*.