

**PENGARUH LATIHAN *HYPOXIC* TERHADAP HASIL RENANG GAYA
BEBAS JARAK MENENGAH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani



Oleh:

Asep Heryadi

2101938

**PROGRAM STUDI S1 PGSD PENDIDIKAN JASMANI
KAMPUS DAERAH SUMEDANG
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**PENGARUH LATIHAN *HYPOXIC* TERHADAP HASIL RENANG GAYA
BEBAS JARAK MENENGAH**

Oleh:

Asep Heryadi

NIM. 2101938

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani

Asep Heryadi

Universitas Pendidikan Indonesia 2025

**Hak Cipta dilindungi Undang – Undang Skripsi ini tidak boleh diperbanyak
seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara
lainnya tanpa izin dari penulis**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ASEP HERVADI

2101938

**PENGARUH LATIHAN *HYPOXIC* TERHADAP HASIL RENANG GAYA
BEBAS JARAK MENENGAH**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Indra Safari, M.Pd.
NIP. 197709022008011016

Pembimbing II



Dr. Rizal Ahmad Fauzi, M.Pd.
NIP. 920171219900713101

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang



Dr. Tedi Suprudi, S. II. I., M.Ag
NIP. 198209112015041003

LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Asep Heryadi
NIM : 2101938
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani
Fakultas : Kampus Daerah Sumedang
Jenjang : S1
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan *Hypoxic* Terhadap Hasil Renang Gaya Bebas Jarak Menengah

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh *Hypoxic* Terhadap Hasil Renang Gaya Bebas Jarak Menengah” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya penulis sendiri. Penulis tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, penulis siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya penulis sendiri.

Sumedang, 2 Juli 2025

Yang bertandatangan di bawah ini,

Asep Heryadi

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah *rabbil'aalamiin* puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Latihan Hypoxic Terhadap Hasil Renang Gaya Bebas Jarak Menengah**” ini dengan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Dengan demikian, penulis mengucapkan rasa terima yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, diantaranya yaitu kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia pertolongan-Nya selama penulis menyusun skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi contoh sekaligus panutan bagi penulis.
3. Bapak Dr. Indra Safari, M.Pd. selaku Wakil Direktur UPI Kampus Sumedang Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
4. Bapak Dr. Maulana, M.Pd. selaku Wakil Direktur UPI Kampus Sumedang Bidang Sumber Daya, Keuangan, dan Umum yang selalu memberikan arahan selama perkuliahan dan berorganisasi dan ilmu yang bermanfaat.
5. Bapak Dr. Anggi Setia Lengkana, M.Pd. selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani UPI Kampus Sumedang yang telah memberikan arahan selama perkuliahan dan ilmu yang bermanfaat.
6. Seluruh Dosen, Staf, dan Tenaga Kerja UPI Kampus Sumedang yang telah memberikan ilmu, arahan, bimbingan dan bantuannya selama proses perkuliahan bagi penulis yang kelak akan diterapkan didunia pendidikan.
7. Bapak Wawan Hermawan, S.Pd.Gr. selaku *coach* Marlyn Aquatic Club yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di tempat tersebut.

8. Bapak Azis Muslim, S.Pd.Gr. selaku Guru SDN Gudang II yang selalu mendukung terhadap penulisan skripsi ini.
9. Ibu Gina, S.Pd. selaku Guru SDN Gudang II yang selalu memberi arahan dalam pembuatan skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Kedua orang tua yang penulis cintai, Bapak Enceng Lili dan Ibu Rina Suminar, Nenek Apong dan Kakek Ace, juga kedua adik saya Raihan Rafi dan Wildan Ramdhani, serta keluarga besar yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga kepada penulis.
11. Rasti Septia, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya yang senantiasa mendengarkan keluh kesah saya, memberikan dukungan, motivasi, pengingat, dan menemani saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Teman-teman seperjuangan PENJAS 2021. Terima kasih selalu ada dan selalu memberikan motivasi dan tempat singgah selama perkuliahan.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang selalu memberikan motivasi dan doanya kepada penulis.
14. Terakhir, terima kasih untuk diri saya sendiri yang sudah berjuang dan bertahan sejauh ini. Terima kasih karena tidak menyerah dalam melalui masa-masa sulit dengan sangat baik dan dapat mengendalikan diri dari tekanan yang sangat menguras energi.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan tepat waktu. Sholawat beserta salam semoga Allah SWT selalu mencurahkan kepada junjungan kita manusia paling agung dan mulia Nabi Muhamad SAW, yang telah memberikan kebenaran di alam jagad raya. Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah banyak mengalami hambatan dan kesulitan. Namun, atas dorongan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak maka skripsi ini telah diselesaikan sesuai rencana.

Skripsi ini berjudul **“PENGARUH LATIHAN *HYPOXIC* TERHADAP HASIL RENANG GAYA BEBAS JARAK MENENGAH”**. Tujuan dari penulisan skripsi ini untuk menempuh syarat ujian sidang dalam mendapatkan gelar sarjana pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang.

Segala upaya telah dilakukan dalam penyusunan skripsi ini. Namun, penulis menyadari akan kekurangan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna memperbaiki kekurangan tersebut di masa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis.

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN *HYPOXIC* TERHADAP HASIL RENANG GAYA BEBAS JARAK MENENGAH

Oleh
Asep Heryadi
2101938

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pelatihan *hypoxic* yang diterapkan dalam olahraga renang gaya bebas yang menyebabkan kurangnya performa anak-anak dalam olahraga renang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *hypoxic* terhadap peningkatan performa renang gaya bebas jarak menengah pada anak-anak yang mengikuti les di Yadika Tanjungsari Sumedang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimen yaitu untuk mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan dalam satu kelompok. Penelitian ini menggunakan desain One-Group Pretest-Posttest Design guna mengetahui perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah perlakuan diberikan. Sampel penelitian diperoleh melalui teknik purposive sampling, dengan jumlah masing-masing 10 anak pada kelompok usia 4–8 tahun dan 9–13 tahun yang diambil dari kolam Yadika Tanjungsari. Penelitian ini menggunakan tes sebagai instrumen utama. Hasil analisis uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,687 untuk pretest dan 0,683 untuk posttest, yang keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa data terdistribusi secara normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,797, yang mengindikasikan bahwa data bersifat homogen. Uji Paired Sample T-Test kemudian dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh perlakuan, dan diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai tersebut kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah penerapan latihan *hypoxic*, waktu renang menjadi lebih cepat dibandingkan sebelum latihan. Temuan ini mengindikasikan bahwa latihan *hypoxic* berpengaruh positif terhadap hasil renang gaya bebas pada jarak menengah.

Kata kunci: Gaya bebas, *hypoxic*, renang;

ABSTRACT

THE EFFECT OF HYPOXIC TRAINING ON MIDDLE DISTANCE FREESTYLE SWIMMING RESULTS

Oleh
Asep Heryadi
2101938

This study is grounded in the observed lack of hypoxic training implementation in freestyle swimming, which has contributed to suboptimal performance among children engaged in the sport. The purpose of this research is to examine the effect of hypoxic training on improving medium-distance freestyle swimming performance among children enrolled in swimming lessons at Yadika Tanjungsari, Sumedang. A quantitative research methodology was employed using a pre-experimental design, specifically the One-Group Pretest-Posttest Design, to assess the impact of the intervention within a single group. The sample was selected through purposive sampling and consisted of 20 participants: 10 children aged 4–8 years and 10 children aged 9–13 years, all of whom trained at the Yadika Tanjungsari swimming pool. Data were collected using performance tests. The normality test results indicated significance values of 0.687 (pretest) and 0.683 (posttest), confirming that the data were normally distributed ($p > 0.05$). The homogeneity test yielded a significance value of 0.797, indicating homogeneous data. A paired sample t-test was conducted to evaluate the effect of the training, resulting in a significance value of 0.000, which indicates a statistically significant effect ($p < 0.05$). The findings demonstrate that hypoxic training led to improved performance in medium-distance freestyle swimming compared to baseline measurements. This suggests that the application of hypoxic training has a positive and significant effect on the swimming performance of children.

Keywords: Freestyle, hypoxic, swimming;

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktik	7
1.5 Struktur Organisasi.....	7
BAB II PEMBAHASAN	9
2.1 Hakikat Olahraga.....	9
2.2 Olahraga Renang	12
2.3 Renang Gaya Bebas Jarak Menengah	13
2.3.1 Macam-macam Teknik Dasar Renang Gaya Bebas	15
2.4 Latihan Renang Gaya Bebas	17
2.5 Hakikat Pelatihan <i>Hypoxic</i>	18

2.6	Penelitian Terdahulu yang Relevan	20
2.7	Kerangka Berpikir	21
2.8	Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1	Metode dan Desain Penelitian.....	23
3.1.1	Metode	23
3.1.2	Desain	23
3.2	Waktu dan Pelaksanaan Penelitian	24
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	25
3.3.1	Populasi.....	25
3.3.2	Sampel Penelitian	26
3.4	Instrumen Penelitian	26
3.4.1	Instrumen Tes.....	26
3.4.2	Observasi	27
3.5	Prosedur Penelitian.....	34
3.6	Pengumpulan Data	37
3.7	Teknik Analisis dan Pengolahan Data	38
3.7.1	Uji Normalitas	38
3.7.2	Uji Homogenitas.....	39
3.7.3	Uji T <i>Test</i>	39
3.7.4	Hipotesis	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Pelaksanaan Penelitian.....	41
4.2	Hasil Penelitian	41
4.2.1	Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	42
4.3	Analisis Data	44
4.3.1	Uji Normalitas	44
4.3.2	Uji Homogenitas.....	45
4.3.3	Uji Hipotesis.....	45
4.4	Pembahasan.....	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
RIWAYAT HIDUP	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Struktur Organisasi	7
Tabel 3. 1 Skema One Group <i>Pre-test Post-test Design</i>	24
Tabel 3. 2 Format Penilaian Keterampilan Renang Gaya Bebas	28
Tabel 3. 3 Kriteria Penilaian Renang Gaya Bebas	33
Tabel 3. 4 Program Latihan <i>Hypoxic</i> untuk Renang Gaya Bebas	35
Tabel 3. 5 Program Latihan	36
Tabel 4. 1 Data Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Renang Gaya Bebas Jarak Menengah 400M	42
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan Uji Normalitas ($\alpha = 0,05$)	44
Tabel 4. 3 Hasil Uji Homogenitas Latihan <i>Hypoxic</i> Terhadap Renang Gaya Bebas	45
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan Uji t ($\alpha = 0,05$)	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	43
Gambar 4. 2 Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Bimbingan.....	58
Lampiran 2 Surat Izin Peneliti.....	59
Lampiran 3 Lembar Monitoring Bimbingan.....	60
Lampiran 4 Dokumentasi Penyerahan Surat Izin Penelitian.....	61
Lampiran 5 Dokumentasi Memberikan Program Latihan	62
Lampiran 6 Dokumentasi Tes Renang Gaya Bebas.....	63
Lampiran 7 Hasil Prettest dan Posttest	65
Lampiran 8 LoA Submit Jurnal	75

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M. R., Riswanto, A. H., Studi, P., Jasmani, P., Palopo, U. M., Renang, T., & Bebas, G. (n.d.). *Pengaruh Latihan Swimming Board Terhadap*. 1–12.
- Afif, M. (2024). *Pengaruh Latihan Pyramid System Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Atlet RAM Swimming Club Kota Padang*. Universitas Negeri Padang.
- Akbar, R., Siroj, R. A., Win Afgani, M., & Weriana. (2023). Experimental Researcrh Dalam Metodologi Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(Vol 9 No 2 (2023): Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan), 465–474.
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Chelsea, M., & Postiani, P. (2024). *No Title*.
- Dewi, R. (2021). Pengaruh Kemampuan Kerja, Motivasi dan Pengembangan Karier Terhadap Kinerja Karyawan PT. Bina Buana Semesta. *JEBI) Jurnal Ekonomi Bisnis Indonesia*, 16(1), 19–25.
- Djollong, A. F. (2014). Teknik Pelaksanaan Penelitian Kuantitatif (Technique of Quantiative Research). *Istiqra'*, 2(1), 86–100.
- Efrianti, Y. (2024). *Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Pada Atlet Renang SeaRIA Aquatic Universitas Negeri Padang*. Universitas Negeri Padang.
- Erizal, F., Setiawan, Y., Mardesia, P., Denay, N., & Padang, U. N. (n.d.). *TINJAUAN MINAT SISWA KELAS XI MIPA SEKOLAH MENENGAH ATAS PERTIWI I PADANG TERHADAP Universitas Negeri Padang Pendidikan menjadi hak setiap manusia termasuk masyarakat Indonesia yang harus diwujudkan Pemerintah demi kemajuan sumber daya manusia dan prestas*. 38–48.
- Farizal Imansyah, & Akbar Tanjung. (2020). Analisis Kecepatan Renang Gaya Bebas Pada Atlet Sekolah Olahraga Negeri Sriwijaya (Sons). *Penjaskesrek*

- Journal*, 7(1), 188–203. <https://doi.org/10.46244/penjaskesrek.v7i1.1017>
- Fauzi, D., Alifyah, H., Abdul Gani, R., Zinat Achmad, I., Nugroho, S., Ratri Julianti, R., Kunci, K., Renang, K., Gaya Bebas, R., korespondensi, A., HSRonggo Waluyo, J., Timur, T., & Barat, J. (2023). *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga Keterampilan Teknik Dasar Renang Gaya Bebas (Crawl) Di SMPN 5 Karawang Barat : Ekspektasi vs Realita Info Artikel*. 4(1), 1–6.
- Galuh Hendityo Wicaksono, Yudhi Purnama, & Prayogi Eka Winasto. (2021). Pengembangan Alat Bantu Berenang Flying Swimming untuk Pembelajaran Renang Pemula. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 2(1), 152–156. <https://doi.org/10.46838/spr.v2i1.102>
- Ginting, A. (2011). Perbedaan pengaruh pelatihan interval anaerob rasio waktu kerja-istirahat 1: 3, 1: 5 dan 1: 7 terhadap peningkatan kecepatan renang 50 meter gaya bebas ditinjau dari power otot lengan (studi eksperimen pada mahasiswa putra fakultas ilmu keolahragaa. *Doctoral Dissertation, UNS (Sebelas Maret University)*).
- Ginting, N. G. (2023). Membangun Kepercayaan Diri Anak Sejak Dini Dan Membangun Karakterk Anak. *Journal Sains Student ...*, 1(1), 165–178. <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jssr/article/view/70%0Ahttps://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jssr/article/download/70/67>
- Haris, F. (2021). Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Adaptif. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Issue November).
- Harmoko, H., & Sovensi, E. (2021). Analisis Teknik Renang Gaya Bebas pada Atlet Renang. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 5(1), 22–28.
- Hermanu, E., Sidik, D. Z., & Komarudin. (2009). PENGARUH PELATIHAN HARNESS SPRINTS DENGAN POLA TAHAN NAPAS (HIPOKSIK) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN ANAEROBIK DAN AEROBIK. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 1(2), 1–17.
- Hidayat, Z. W., & Nenggar, A. H. (n.d.). *Evaluasi Pembelajaran Renang Gaya Bebas terhadap Hasil Belajar Renang Gaya Bebas*. 69–74.

- Ismail, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Proyek “Project Based Learning” Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri 35 Halmahera Selatan Pada Konsep Gerak Lurus”. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(5), 256–269.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6466594>
- Kasmad, M. R., Mutmainnah, M., Herliawan, M., & Wardana, A. M. C. A. (2024). Analisis Pola Gerak Renang Gaya Bebas Pada Atlet Klub Renang Athirah Makassar. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 8(1), 118–138.
<https://doi.org/10.37058/sport.v8i1.10245>
- Kekuatan, T., Lengan, O., Kecepatan, T., & Bebas, M. G. (2020). 1,2 1 , 2. 3, 234–244.
- Kristiyanto, A. (2009). *Hakikat Pendidikan Jasmani: Kolaborasi Aspek Belajar, Bermain, dan Olahraga untuk Pengembangan Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelligences)*. 1–21.
- Kurniawan, I., & Winarno, M. E. (2020). *Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan , Kekuatan Otot Tungkai dan Motivasi Berprestasi Dengan Prestasi Renang Gaya Bebas 50 Meter*. 2(11), 543–556.
- Kusmita, F. S., Nurudin, A. A., & Saleh, M. (2022). *Latihan Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai Untuk Meningkatkan Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter*. 8(3), 1052–1057. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.2846>
- Malik, A., & Is, Z. (2024). *PENGARUH LATIHAN DRILL TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS PADA SISWA SMP 18 BANDA ACEH*. 11(1), 55–68.
- Montolalu, C., & Langi, Y. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test). *D’CARTESIAN*, 7(1), 44.
<https://doi.org/10.35799/dc.7.1.2018.20113>
- Mulyono. (2019). *Pengaruh Kekuatan Otot Lengan Dan Otot Kaki Terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas 50 M Bagi Siswa Sd Kelas 6 Sdn Pesudukuh Kecamatan Bagor Kabupaten Nganjuk Tahun Ajaran 2017/2018*.

http://repository.unpkediri.ac.id/3184/%0Ahttp://repository.unpkediri.ac.id/3184/2/RAMA_85101_16.0.06.01.0002_0014015706_0709116101_01_front_ref.pdf

NOVI ARIJANTO TRISMINARWAN. A. (2012). Perbedaan Pengaruh Metode Latihan, Stability Ball Hops, Wheelbarrow Drill dan Plyo Push Ups, terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Lengan ditinjau dari Prestasi Renang Gaya Bebas 50 Meter. *Perpustakaan.Uns.Ac.Id*, 229.

Nugroho, W. A., Umar, F., & Iwandana, D. T. (2021). Peningkatan Kecepatan Renang 100 Meter Gaya Bebas Melalui Latihan Interval Pada Atlet Para-Renang Sekolah Khusus Olahraga Disabilitas Indonesia (SKODI). *Jurnal Menssana*, 6(1), 56–65.

<http://menssana.ppj.unp.ac.id/index.php/jm/article/view/172/154>

Nur, M. S., & Pramono, B. A. (2021). Analisis Waktu Berenang Gaya Bebas 200 Meter Pada Atlet Renang Kelompok Umur IV HA Aquatic Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(9), 112–116.

Nurhayati, A. N. S., Yulianingsih, Y., & Nursihah, A. (2023). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DIORAMA TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI (Penelitian Kuasi Eksperimen di Kelompok B RA Al Patwa Cicukang Kabupaten Bandung). *AL IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 012.

<https://doi.org/10.69552/alihsan.v4i1.1657>

Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). 濟無No Title No Title No Title. *Journal GEEJ*, 7(2), 25–52.

Pokhrel, S. (2024). No TitleEΛENH. *Ayan*, 15(1), 37–48.

Prastiwi, B. K., Rohmansyah, N. A., & Zhannisa, U. H. (2017). Pengembangan Alat Tempo Trainer Untuk Membantu Efisiensi Gerakan Kaki Gaya Bebas. *Penjakora*, 4(2), 73–82.

Pribadi, M. R., & Madilis, F. (2022). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8(3).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6392128>

Putra, R. L., Carsiwan, C., & Rahmat, A. (2024). MENINGKATKAN

KEPERCAYAAN DIRI MELALUI PEMBELAJARAN RENANG:
SEBUAH PENELITIAN SYTEMATIC LITERATUR REVIEW:-. *JOKER*
(*Jurnal Ilmu Keolahragaan*), 5(1), 38–48.

Rochmatullah, M. C. (2017). Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Perut, Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Berenang 50 Meter Gaya Bebas. *Universitas Negrei Surabaya*, 1–13.

Rondius, B. &. (2012). No Title Формирование парадигмальной теории региональной экономики. *Экономика Региона*, 1–11.

Safari, I., & Saptani, E. (2019). *Metode latihan dan koordinasi mata tangan meningkatkan akurasi forehand sidespin service tenis meja Method of exercise and hand-eye coordination improves the accuracy of the forehand sidespin table tennis service*. 7(2), 174–181.

Sandra Arhesa, S.Si., M. P. (2020). *Buku Jago Renang untuk Pemula Nasional & Internasional* (Issue February).

Santosa, A. (2016). Jurnal Olahraga. *Jurnal Olahraga*, 1(2), 41–51.
<http://jurnalolahraga.stkipasundan.ac.id/index.php/jurnalolahraga%0APengaruh>

Saripin, S. (n.d.). Hubungan Daya Tahan Kekuatan Otot Tungkai dengan Kecepatan Renang Gaya Dada 100 Meter Mahasiswa Pendidikan Olahraga Fkip Universitas Riau. *Primary*, 3(2), 66–72.

Sefriana, K. M. (2020). Hubungan Antara Kecepatan Dan Kekuatan Otot Lengan Dengan Kemampuan Sprint 50 Meter Gaya Bebas Pada Atlet Renang Puslatkot Kota Kediri. *Ilmu Olahraga*, 1(1), 48–52.

Shava, I., Wira, D., Kusuma, Y., & Rustiadi, T. (2017). *Journal of Physical Education and Sports Latihan Plyometrics dan Panjang Tungkai terhadap Kecepatan Renang Gaya Dada Atlet Renang Sumatera Selatan Abstrak*. 6(3), 266–271.

Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397.
<https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>

Studi, P., Jasmani, P., Pendidikan, F. I., Bina, U., Getsampena, B., & Aceh, B.

- (2023). *Ulfa Maulidin BAB I-V*.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Sumantri, A., & Agustinah, N. (2024). Sosialisai Pemahaman Tentang Apa Itu Olahraga Rekreasi dan Apa Itu Olahraga Prestasi di Desa Padang Batu. *Jurnal Dehasen Untuk Negeri*, 3(1), 125–130. <https://doi.org/10.37676/jdun.v3i1.5585>
- Syaleh, M., Lubis, A. E., Helmi, B., Utara, S., Pendidikan, S., & Kesehatan, J. (2019). *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan BELAJAR RENANG GAYA BEBAS Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*. 7(4), 30–39.
- Syanjaya, T., Santoso, J. A., Betty, J., & Jusuf, K. (2024). *Pengaruh Alat Bantu Papan Pelampung Terhadap Keterampilan Renang Gaya Bebas*. 14(4), 216–222.
- Tiara Voting Oktaviani, Karlina Dwijayanti, & Satrio Sakti Rumpoko. (2023). HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, TINGGI BADAN, DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KEMAMPUAN RENANG GAYA DADA 50 METER PADA ATLET RENANG KELOMPOK UMUR 2 (UMUR 12-16 TAHUN) DI PASWIND CLUB SOLO. *JURNAL ILMIAH PENJAS (Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran)*, 9(1), 62–76. <https://doi.org/10.36728/jip.v9i1.2099>
- Viii, S. N. K., Pgri, U., Triantoro, B., & Nugroho, W. (2023). *Pengaruh Latihan Menggunakan Media Pull Buoy Dan Hand Fin Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Atlet*. November, 1985–1997.
- Wardhani, R. (2022). *Pengaruh Kekuatan Otot Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Club Renang Bintang Khatulistiwa Pontianak*. 1, 103–109.
- Wigyantari, I., & Wulandari, Y. (2022). Analisis Swot Pembinaan Pengcab Pasi Kabupaten Gresik. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1–7.
- Yunis Bangun, S., & Dwi Ananda, R. (2021). Pengembangan Model Latihan Teknik Dasar Renang Gaya Bebas untuk Atlet Usia Dini. *Journal Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia*, 20, 1–7.