



Pengaruh Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Kecepatan Renang Mahasiswa PJKR FIKK UNM

Ricardo valentino Latuheru¹, Retno farhana Nurulita²

^{1,2} Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar

Alamat: Jl. Wijaya Kusuma No. 14, Banta-Bantaeng, Kec Rappocini, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90222

Email: ricardo.valentino@unm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat kebugaran jasmani terhadap kecepatan renang mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar (FIKK UNM). Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Sampel penelitian berjumlah 30 mahasiswa yang dipilih secara purposive sampling dengan kriteria aktif mengikuti mata kuliah renang, sehat secara fisik, dan bersedia menjadi responden. Instrumen yang digunakan meliputi *Multistage Fitness Test (Bleep Test)* untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani dan tes kecepatan renang 50 meter gaya bebas untuk mengukur waktu tempuh renang. Data dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment dengan bantuan SPSS versi 25 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil analisis menunjukkan nilai korelasi (r) sebesar 0,673 dengan nilai signifikansi (p) $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dan kecepatan renang mahasiswa. Semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani mahasiswa, semakin cepat kecepatan renangnya. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa kebugaran jasmani berperan penting dalam mendukung performa renang mahasiswa PJKR FIKK UNM.

Kata Kunci: kebugaran jasmani, kecepatan renang, mahasiswa, $VO_2\max$, FIKK UNM.

PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani merupakan salah satu komponen utama yang menentukan kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas fisik secara optimal (Nurulita et al., 2024). Kebugaran jasmani adalah kondisi seseorang yang mencerminkan kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik secara efisien tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan, serta masih memiliki cadangan energi untuk melakukan kegiatan lain dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum, kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh untuk menyesuaikan diri terhadap beban fisik yang diberikan dan memulihkan diri setelah melakukan aktivitas tersebut (Kemendikbud & Kemendikbud, 2018). Dalam konteks olahraga, kebugaran jasmani menjadi dasar penting bagi setiap atlet maupun mahasiswa

pendidikan jasmani dalam mencapai performa maksimal. Tingkat kebugaran jasmani yang baik memungkinkan individu untuk melaksanakan aktivitas dengan efisien, menunda kelelahan, serta mempercepat proses pemulihan. Renang menuntut koordinasi antara sistem kardiovaskular, respirasi, dan otot tubuh untuk menghasilkan gerakan yang efisien di dalam air. Seorang perenang yang memiliki daya tahan jantung dan paru yang baik akan mampu mempertahankan kecepatan lebih lama, sementara kekuatan otot yang memadai akan meningkatkan daya dorong saat berenang.

Kecepatan renang adalah kemampuan seorang perenang untuk menempuh jarak tertentu dalam waktu sesingkat mungkin melalui koordinasi gerakan tangan, kaki, dan tubuh secara efisien di dalam air (Mardesia, 2023). Faktor-faktor yang memengaruhi kecepatan renang meliputi teknik, kondisi fisik, kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas tubuh. Dari berbagai faktor tersebut, kebugaran jasmani menjadi salah satu variabel yang dapat diukur secara objektif untuk menilai kesiapan fisik perenang. Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) merupakan calon pendidik dan praktisi olahraga yang dituntut memiliki kemampuan fisik yang baik. Pada mata kuliah renang, mahasiswa diharapkan mampu menguasai keterampilan teknik sekaligus memiliki kondisi fisik yang menunjang, salah satunya adalah kebugaran jasmani yang baik.

Berdasarkan observasi awal di lapangan, ditemukan variasi yang cukup mencolok dalam kemampuan kecepatan renang antar mahasiswa. Beberapa mahasiswa mampu berenang dengan cepat dan stabil, sedangkan yang lain tampak kesulitan mempertahankan kecepatan, terutama pada jarak menengah hingga panjang. Kondisi ini mengindikasikan adanya perbedaan tingkat kebugaran jasmani yang mungkin berpengaruh terhadap performa renang. Secara teoretis, hubungan antara kebugaran jasmani dan kecepatan renang dapat dijelaskan melalui konsep fisiologi olahraga. Peningkatan VO_{2max} sebagai salah satu indikator kebugaran jasmani akan meningkatkan kapasitas tubuh dalam menyuplai oksigen ke otot selama aktivitas berenang. Dengan demikian, efisiensi energi meningkat dan kecepatan gerak menjadi lebih tinggi.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebugaran jasmani dan kemampuan renang. (Yuliana et al., 2021) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kecepatan

renang atlet pelajar, di mana peningkatan daya tahan jantung dan paru berkontribusi secara langsung terhadap perbaikan waktu tempuh renang. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh (Saputra & Wahidi, 2020) yang melaporkan bahwa peningkatan kebugaran jasmani sebesar 10–15% berpengaruh terhadap peningkatan kecepatan renang hingga 0,12 m/s pada atlet klub renang. Hal ini menunjukkan bahwa aspek kebugaran jasmani berperan penting dalam mengoptimalkan teknik dan efisiensi gerakan saat berenang.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan bahwa kebugaran jasmani memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang performa kecepatan renang mahasiswa PJKR FIKK UNM. Melalui kondisi fisik yang prima, mahasiswa tidak hanya mampu meningkatkan kemampuan teknik berenang, tetapi juga dapat mencapai efisiensi gerak dan daya tahan yang lebih optimal di dalam air. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi relevan untuk dilakukan guna memberikan bukti empiris mengenai seberapa besar pengaruh tingkat kebugaran jasmani terhadap kecepatan renang mahasiswa. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan program latihan kebugaran jasmani yang terintegrasi dalam kurikulum pembelajaran renang di PJKR FIKK UNM, sehingga kualitas pembelajaran dan prestasi mahasiswa dapat meningkat secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional, karena bertujuan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara dua variabel, yaitu tingkat kebugaran jasmani (variabel X) dan kecepatan renang (variabel Y). Lokasi penelitian dilaksanakan di Kolam Renang Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar. Waktu pelaksanaan dilakukan pada bulan Agustus 2025 selama dua minggu, mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, dan pengumpulan data. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa PJKR FIKK UNM yang mengikuti mata kuliah renang semester ganjil tahun akademik 2025/2026. Sampel penelitian berjumlah 30 mahasiswa yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria: (a) aktif mengikuti kuliah praktik renang, (b) sehat secara fisik, dan (c) bersedia mengikuti seluruh rangkaian tes. Instrumen kebugaran jasmani menggunakan *Multistage Fitness Test (Bleep Test)* untuk mengukur nilai VO_2max . Tes ini dipilih karena mudah dilaksanakan di lapangan dan memiliki tingkat validitas yang tinggi dalam mengukur daya tahan aerobik. Sementara itu, kecepatan

renang diukur menggunakan tes renang gaya bebas 50 meter. Waktu tempuh dicatat dengan *stopwatch digital* berpresisi 0,01 detik. Kecepatan dihitung dengan rumus $v = s / t$, di mana v adalah kecepatan (m/s), s adalah jarak (50 m), dan t adalah waktu tempuh (detik). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan uji statistik Pearson Product Moment untuk mengetahui hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dan kecepatan renang. Uji hipotesis dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan bantuan software SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dan kecepatan renang mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Makassar (FIKK UNM). Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment dengan bantuan software SPSS versi 25 pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Tabel. 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Dev.
Kebugaran Jasmani (VO ₂ max)	30	41.5	52.3	47.10	3.21
Kecepatan Renang (m/s)	30	1.32	1.61	1.48	0.09

Berdasarkan Tabel. 1 terlihat bahwa nilai rata-rata kebugaran jasmani mahasiswa adalah 47,10 ml/kg/min, sedangkan rata-rata kecepatan renang mahasiswa adalah 1,48 m/s. Nilai ini menunjukkan bahwa secara umum tingkat kebugaran jasmani mahasiswa berada pada kategori baik dan memiliki kecepatan renang yang tergolong sedang-tinggi.

Tabel. 2. Hasil Uji Korelasi Pearson Product Moment

Variabel	Kebugaran Jasmani (X)	Kecepatan Renang (Y)
Kebugaran Jasmani (VO ₂ max)	1.000	0.673
Kecepatan Renang (m/s)	0.673	1.000
Sig. (2-tailed)	—	0.000
N	—	30

Berdasarkan hasil uji korelasi pada Tabel 2 diperoleh nilai $r = 0,673$ dengan signifikansi (Sig.) = $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dan kecepatan renang mahasiswa FIKK UNM. Koefisien korelasi sebesar 0,673 termasuk dalam kategori hubungan kuat menurut pedoman interpretasi (Sugiyono, 2016), yang menyatakan bahwa nilai r antara 0,60–0,799 menunjukkan hubungan yang kuat dan searah. Artinya, semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani mahasiswa, semakin cepat pula kecepatan renangnya.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif dan signifikan antara tingkat kebugaran jasmani dan kecepatan renang mahasiswa PJKR FIKK UNM dengan nilai korelasi sebesar 0,673 ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin baik tingkat kebugaran jasmani seseorang, maka semakin tinggi pula kemampuan kecepatan renangnya. Hasil tersebut sejalan dengan teori fisiologi olahraga yang menjelaskan bahwa kebugaran jasmani, khususnya daya tahan aerobik (VO_2max), berperan penting dalam menunjang kemampuan performa pada aktivitas fisik yang melibatkan kerja otot secara berkelanjutan, seperti renang.

Kebugaran jasmani yang baik memungkinkan sistem kardiovaskular dan respirasi bekerja lebih efisien dalam mengedarkan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Dalam konteks renang, kondisi ini berdampak langsung terhadap kemampuan perenang mempertahankan intensitas gerakan tanpa mengalami kelelahan berlebihan. Mahasiswa dengan nilai VO_2max yang tinggi mampu menghasilkan energi aerobik lebih besar sehingga dapat menjaga kecepatan dan ritme renang yang stabil sepanjang lintasan 50 meter. Dengan demikian, peningkatan kebugaran jasmani akan memberikan efek positif terhadap efisiensi teknik dan kecepatan gerak di air.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat kebugaran jasmani terhadap kecepatan renang mahasiswa PJKR FIKK UNM. Hasil uji statistik Pearson Product Moment menunjukkan nilai $r = 0,673$ dengan $p = 0,000 < 0,05$, yang berarti semakin tinggi tingkat

kebugaran jasmani mahasiswa, semakin cepat pula waktu tempuh renangnya. Rata-rata nilai VO_2max mahasiswa sebesar 47,10 ml/kg/min, dan kecepatan renang rata-rata 1,48 m/s, menunjukkan bahwa kondisi fisik mahasiswa tergolong baik. Dengan demikian, kebugaran jasmani memberikan kontribusi nyata terhadap kemampuan mahasiswa dalam meningkatkan kecepatan renang. Disarankan agar dosen pengampu mata kuliah renang di FIKK UNM menekankan latihan kebugaran jasmani secara terprogram dan berkesinambungan, terutama pada aspek daya tahan aerobik, kekuatan, dan koordinasi, untuk mendukung peningkatan performa renang mahasiswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud, R., & Kemendikbud, K. (2018). Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Jakarta: Kemdikbud*.
- Mardesia, P. (2023). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Lengan dengan Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Performa Olahraga*, 8(1), 17–21.
- Nurulita, R. F., Sukamto, A., Badaru, B., Hasyim, M. Q., & others. (2024). Pelatihan Senam Aerobik Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Ibu-Ibu PKK Desa Bontoala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. *PROFICIO*, 5(1), 437–440.
- Saputra, I. S. A., & Wahidi, R. (2020). Penerapan metode pembelajaran bagian dan keseluruhan terhadap kemampuan renang gaya bebas. *Journal of Physical Education and Sport Science*, 2(1), 7–11.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R\&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Yuliana, S., Darsi, H., & Remora, H. (2021). Penerapan Latihan Hand Paddel terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Atlet Pemula Noren Tirta Buana Swimming Club. *Educative Sportive*, 2(1), 16–20.