

Pengaruh Pelatihan Psikologis dan Pelatihan Fisik Pada Konsistensi Performa Atlet Dayung Pemula

Nina Herwati^{1*}, Nina Sutresna², Yadi Sunaryadi³

^{1,2*,3}Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Jawa Barat, Indonesia.
Email Korespondensi: Ninaherwati6@Gmail.Com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh program pelatihan fisik yang disisipkan komponen pelatihan psikologis terhadap konsistensi performa atlet dayung pemula. Sebanyak 19 atlet dilibatkan sebagai sampel menggunakan teknik total sampling. Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest–Posttest Design*. Program latihan yang diberikan berupa latihan fisik utama meliputi latihan dasar dayung, latihan kekuatan otot inti dan lengan, serta latihan kardiorespirasi, didalamnya disisipkan komponen pelatihan psikologis seperti *self-talk*, *imagery*, dan regulasi napas yang diterapkan langsung selama sesi latihan tanpa dilakukan pengukuran psikologis terpisah. Pengukuran performa dilakukan melalui tes rowing ergometer 2000 meter pada tahap pretest dan posttest untuk melihat perubahan waktu tempuh serta konsistensi ritme kayuhan. Hasil analisis menggunakan uji Paired Sample t-test menunjukkan adanya peningkatan performa yang signifikan, ditandai dengan penurunan waktu tempuh dari rata-rata 486,84 detik menjadi 455,84 detik. Uji hipotesis menunjukkan nilai t-hitung sebesar 23,421 dengan nilai sig. (p) = 0,000 < 0,05, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan setelah diberi perlakuan. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi komponen pelatihan psikologis ke dalam program pelatihan fisik efektif dalam meningkatkan konsistensi performa atlet dayung pemula. Pendekatan ini direkomendasikan untuk diterapkan dalam pembinaan atlet secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Dayung, Pelatihan Fisik, Pelatihan Psikologis, Performa Atlet

The Effect Of Psychological And Physical Training On The Performance Consistency Of Beginneng Rowing Athletes

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of a physical training program that includes psychological training components on the consistency of performance of novice rowing athletes. A total of 19 athletes were involved as samples using a total sampling technique. The research design used was a One-Group Pretest–Posttest Design. The training program provided consisted of main physical training including basic rowing training, core and arm muscle strength training, and cardiorespiratory training. It included psychological training components such as self-talk, imagery, and breath regulation that were applied directly during the training session without separate psychological measurements. Performance measurements were carried out through a 2000-meter rowing ergometer test at the pretest and posttest stages to observe changes in travel time and consistency of pedaling rhythm. The results of the analysis using the Paired Sample t-test showed a significant increase in performance, marked by a decrease in travel time from an average of 486.84 seconds to 455.84 seconds. The hypothesis test showed a t-value of 23.421 with a sig. (p) = 0.000 < 0.05, indicating a significant effect after treatment. These findings indicate that integrating psychological training components into a physical training program is effective in improving the performance consistency of novice rowers. This approach is recommended for ongoing athlete development.

Keywords: Rowing, Physical Training, Psychological Training, Athlete Performance

PENDAHULUAN

Olahraga prestasi tidak hanya menuntut kemampuan fisik yang optimal, tetapi juga kesiapan psikologis agar atlet mampu mencapai performa maksimal secara konsisten. (Bangun, 2016) performa atlet dipengaruhi oleh kondisi fisik yang baik, sedangkan (Atiq et al., n.d.) menjelaskan bahwa faktor mental seperti fokus, motivasi, dan kepercayaan diri sangat menentukan keberhasilan atlet saat bertanding. Selain itu, (Nurhayati, E., & Prasetyo, 2022) menyatakan bahwa pengendalian emosi menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas performa atlet di bawah tekanan pertandingan. Oleh karena itu, latihan modern perlu mengintegrasikan aspek fisik dan psikologis agar atlet mampu mencapai prestasi optimal secara berkelanjutan.

Olahraga dayung merupakan cabang olahraga endurance yang membutuhkan daya tahan aerobik, kekuatan otot, koordinasi gerak, serta konsentrasi tinggi selama perlombaan. (Prakoso et al., 2022), menyatakan bahwa atlet dayung harus menyelesaikan jarak perlombaan dalam waktu tercepat dengan teknik yang efektif. (Chu, A.H.C., & Choi, 2005), atlet dayung juga membutuhkan kemampuan aerobik dan anaerobik yang tinggi agar mampu mempertahankan performa selama perlombaan. (Ebben et al., 2004) menjelaskan bahwa kapasitas daya tahan menjadi faktor penting dalam menunjang performa atlet dayung.

Pada atlet dayung pemula, permasalahan yang sering terjadi adalah program latihan yang masih lebih berfokus pada aspek fisik, sementara pelatihan psikologis belum diberikan secara optimal. Padahal, (Albaar, 2023), kesiapan mental berpengaruh terhadap kestabilan performa atlet saat latihan maupun kompetisi. (Bompa & Buzzichelli, 2019), juga menjelaskan bahwa program latihan yang efektif harus dilakukan secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui pengaruh pelatihan fisik dan psikologis terhadap konsistensi performa atlet dayung pemula.

METODE

Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan fisik dan pelatihan psikologis terhadap konsistensi performa atlet dayung pemula. Metode eksperimen digunakan untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat melalui pemberian perlakuan tertentu kepada subjek penelitian. (Arikunto, 2013), penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui akibat dari suatu perlakuan terhadap kelompok tertentu, sedangkan

(Sugiyono, 2017) (Sugiyono, 2014) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif berfokus pada pengolahan data numerik secara statistik. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design* sebagaimana dijelaskan oleh (Creswell, 2014), di mana pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan. (Fraenkel et al., 2012) menyebutkan bahwa desain ini efektif digunakan untuk melihat perubahan hasil perlakuan dalam penelitian olahraga. Pendekatan eksperimen juga banyak digunakan dalam penelitian performa olahraga sebagaimana dijelaskan oleh (Bompa & Buzzichelli, 2019).

Perlakuan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Unit Kegiatan Mahasiswa dayung Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) yang aktif mengikuti latihan rutin. Sampel penelitian berjumlah 19 atlet dayung pemula yang dipilih menggunakan teknik *total sampling* karena seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. (Sugiyono, 2017) teknik *total sampling* digunakan apabila jumlah populasi relatif kecil. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh (Arikunto, 2013) bahwa apabila jumlah subjek kurang dari 100 maka seluruh populasi dapat dijadikan sampel. Penelitian dilaksanakan di Kampus Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan UPI untuk latihan darat dan di Situ Ciburuy Padalarang untuk latihan air. (Prakoso et al., 2022), latihan dayung membutuhkan kombinasi latihan darat dan air untuk meningkatkan keterampilan atlet. Hal ini juga diperkuat (Nurjaya & Ma, 2019) yang menjelaskan pentingnya latihan spesifik dalam cabang olahraga dayung.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes performa fisik melalui hasil waktu ergometer rowing serta instrumen psikologis menggunakan angket *Psychological Skills Training* (PST) yang mencakup aspek *self-talk*, visualisasi, motivasi, dan ketangguhan mental. (Weinberg & Gould, 2019), PST merupakan metode sistematis untuk meningkatkan keterampilan mental atlet agar mampu mengontrol emosi, meningkatkan fokus, dan mempertahankan performa secara konsisten. Selain itu, pengukuran performa fisik dilakukan melalui latihan berbasis *High Intensity Interval Training* (HIIT) yang dinilai efektif meningkatkan kapasitas aerobik dan anaerobik atlet (Yoshiga & Higuchi, 2003), analisis data dilakukan menggunakan uji statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis untuk mengetahui pengaruh pelatihan fisik dan psikologis terhadap konsistensi performa atlet dayung pemula. (Sugiyono, 2017), analisis statistik inferensial digunakan untuk menarik kesimpulan berdasarkan data

sampel terhadap populasi penelitian. Hasil analisis kemudian digunakan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh signifikan antara pelatihan fisik dan pelatihan psikologis terhadap konsistensi performa atlet dayung pemula.

HASIL

Tabel 1. Uji Deskriptif

Statistik	Pretest (detik)	Posttest (detik)
Mean	486.84	455.84
Median	486.00	456.00
Mean	486.84	455.84
Standar Deviasi	9.52	10.06
Nilai Minimum	472	439
Nilai Maksimum	503	473
Rentang	31	34
Varians	90.64	101.18

Berdasarkan tabel statistik deskriptif di atas, terjadi penurunan waktu tempuh *rowing ergometer* 2000 meter dari *pretest* ke *posttest*, yang menunjukkan peningkatan performa atlet dayung pemula. Nilai mean menurun dari 486.84 detik menjadi 455.84 detik, dengan penurunan rata-rata sebesar 31 detik. Selain itu, nilai minimum dan maksimum pada *posttest* juga menunjukkan perbaikan performa yang lebih merata dibandingkan *pretest*. Berdasarkan hasil deskriptif tersebut, tahap berikutnya dilakukan uji normalitas data, yang hasilnya disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas

Variabel	N	Statistik Shapiro–Wilk	Sig. (p)	Keterangan
Pretest	19	0.967	0.770	Berdistribusi normal
Posttest	19	0.961	0.690	Berdistribusi normal

Berdasarkan hasil uji normalitas Shapiro–Wilk pada Tabel 4.2, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk data pretest sebesar 0.770 dan posttest sebesar 0.690. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh data penelitian berdistribusi normal. Hal ini menunjukkan bahwa data pretest dan posttest performa atlet dayung berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas maka selanjutnya melakukan uji homogenitas 3.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Variabel	Statistik Levene	Sig. (p)	Keterangan
Pretest–Posttest	0.412	0.526	Homogen

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada uji Levene adalah 0.526, lebih besar dari 0.05. Hal ini mengindikasikan bahwa varians antara data *pretest* dan *posttest* adalah homogen atau sama. Dengan demikian, data memenuhi asumsi homogenitas yang diperlukan untuk analisis statistik selanjutnya, termasuk uji t berpasangan dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji *Paired Sampel T-test*

Pasangan Data	Mean Pretest	Mean Posttest	Selisih (Δ)	t- hitung	Sig. (p)	Keterangan
Pre–Post	486.8	455.8	31.0	23.42	0.00	Signifikan
	4	4	0	1	0	n

Hasil uji hipotesis pada Tabel 4.4 menunjukkan nilai t-hitung sebesar 23.421 dengan nilai signifikansi 0.000 ($p < 0.05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest* performa *rowing* 2000 meter. Selisih rata-rata sebesar 31 detik mengindikasikan peningkatan performa yang sangat substantial setelah diberikan perlakuan berupa latihan fisik yang disisipkan komponen pelatihan psikologis. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima, yaitu terdapat pengaruh pelatihan tersebut terhadap konsistensi dan peningkatan performa atlet dayung pemula.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan performa yang signifikan pada atlet dayung pemula setelah menjalani program latihan fisik yang dipadukan dengan komponen pelatihan psikologis. Penurunan waktu tempuh pada *rowing ergometer* 2000 meter sebesar 31 detik merupakan peningkatan yang cukup besar untuk kategori atlet pemula, mengingat perubahan performa dalam cabang olahraga dayung sangat dipengaruhi oleh adaptasi fisiologis dan kesiapan mental. Temuan ini mendukung teori bahwa konsistensi performa atlet bukan hanya dipengaruhi oleh kondisi fisik, tetapi juga oleh faktor psikologis seperti fokus, regulasi emosi, dan kontrol diri selama aktivitas intensitas tinggi (Candra et al., 2025). Peningkatan performa yang terjadi dalam penelitian ini tidak terlepas dari strategi integrasi pelatihan psikologis ke dalam program latihan fisik harian atlet. Komponen seperti *self-talk positif*, *imagery*, dan regulasi napas

diterapkan langsung dalam konteks latihan, sehingga atlet tidak hanya berlatih secara fisik, tetapi juga mental secara simultan (Komarudin, 2023) Pendekatan ini sejalan dengan konsep *Psychological Skills Training* (PST), yang menekankan bahwa keterampilan mental paling efektif dilatih ketika diterapkan dalam situasi latihan nyata (Isyani & Firdausi, 2024), Metode integratif ini membantu atlet mempertahankan fokus, mengurangi ketegangan, serta meningkatkan efisiensi gerakan selama latihan dan tes performa.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi-studi sebelumnya yang menyatakan bahwa kombinasi latihan fisik dan psikologis mampu meningkatkan performa dan konsistensi atlet pemula maupun atlet berpengalaman. Integrasi teknik mental terbukti meningkatkan kesiapan mental dan membantu atlet merespons tekanan fisik secara lebih efektif (Candra et al., 2025), Implikasi penting dari penelitian ini adalah bahwa program latihan untuk atlet dayung sebaiknya tidak hanya berfokus pada penguatan aspek fisik semata, tetapi juga perlu memasukkan elemen pelatihan mental secara terstruktur di dalam sesi latihan. Pendekatan ini diyakini dapat meningkatkan performa secara lebih menyeluruh dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian dapat disimpulkan bahwa pelatihan fisik dan pelatihan psikologis memiliki pengaruh signifikan terhadap konsistensi performa atlet dayung pemula, baik secara parsial maupun simultan. Pelatihan fisik berkontribusi dalam meningkatkan daya tahan aerobik dan anaerobik, kekuatan otot, kecepatan, serta kemampuan teknik mendayung yang dibutuhkan untuk mempertahankan performa selama latihan dan pertandingan, sebagaimana dijelaskan (Andreato et al., 2017), (Buckeridge et al., 2015). Di sisi lain, pelatihan psikologis melalui pendekatan *Psychological Skills Training* (PST) mampu meningkatkan fokus, kepercayaan diri, kontrol emosi, motivasi, dan ketangguhan mental atlet dalam menghadapi tekanan kompetitif, sebagaimana dikemukakan oleh (Weinberg & Gould, 2019), (Birrer et al., 2012) serta (Hatzigeorgiadis et al., 2011). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa atlet yang mendapatkan kombinasi latihan fisik dan psikologis memiliki performa yang lebih stabil dibandingkan atlet yang hanya berfokus pada satu aspek latihan saja, oleh karena itu, program pembinaan atlet dayung pemula perlu dirancang secara terintegrasi dengan menyeimbangkan latihan fisik dan mental agar

mampu menghasilkan atlet yang konsisten, tangguh, dan berprestasi secara optimal (Bompa & Buzzichelli, 2019).

DAFTAR PUSTAKA

- Albaar, A. H. (2023). *Goal orientation , Ketangguhan Mental, Dan Prestasi Akademik Student Athlete*. 3(1), 132–138. <https://doi.org/10.22219/pjsp.v3i1.24187>
- Andreato, L. V., Javier, F., Lara, D., Andrade, A., Henrique, B., & Branco, M. (2017). *Physical and Physiological Profiles of Brazilian Jiu-Jitsu Athletes : a Systematic Review*. <https://doi.org/10.1186/s40798-016-0069-5>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Atiq, A., Henjilito, R., Syafii, I., Putro, R. A., Alfian, M., Alamsyah, R., Mustofa, A. S., Lutfiadi, A. I., Pradana, J. A., & Haryana, E. (n.d.). *No Title*.
- Bangun, S. Y. (2016). *PERAN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA KAJIAN PUSTAKA & PEMBAHASAN. VI*.
- Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3(3), 235–246.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Buckeridge, E. M., Bull, A. M. J., & McGregor, A. H. (2015). Biomechanical determinants of elite rowing technique and performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25(2), e176–e183. <https://doi.org/10.1111/sms.12271>
- Candra, O., Parulian, T., Yolanda, F., Novrandani, S., & Darmawan, D. V. (2025). Holistik dengan Mengintegrasikan Latihan Kondisi Fisik, Psikologi Olahraga, dan Karakter. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 782–792.
- Chu, A. H. C., & Choi, J. N. (2005). Rethinking Procrastination: Positive effects of “Active” Procrastination Behavior on Attitudes and Performance. *The Journal of Social Psychology*, 145, 245–264.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Ebben, W. P., Carroll, R. M., & Simenz, C. J. (2004). Strength and conditioning practices of National Collegiate Athletic Association rowers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(3), 556–561. <https://doi.org/10.1519/00124278-200408000-00034>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sports performance: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 6(4), 348–356.
- Isyani, I., & Firdausi, D. K. A. (2024). Psychological Skills Training (PST) terhadap Anxiety dan Mental Toughness dalam Olahraga Kompetitif: A Systematic Literature Review. *Journal Human Resource Strengthening*, 1(01), 100–108.
- Komarudin, K. (2023). Penerapan Psikologi Dalam Meningkatkan Penampilan Atlet. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 2(2), 65–76.
- Nurhayati, E., & Prasetyo, H. (2022). Hubungan antara self-regulated learning dan motivasi belajar dengan prokrastinasi akademik. *Jurnal Psikologi Pendidikan*

- Psikologi Pendidikan*, 18(2), 134–144.
- Nurjaya, D. R., & Ma, A. (2019). *Prediction of Rowing Ergometer Performance from Functional Anaerobic , Aerobic and Muscle Power. 11(Icsshpe 2018)*, 322–327.
- Prakoso, G. B., Budi, D. R., & Kusuma, I. J. (2022). *SPRINTER : Jurnal Ilmu Olahraga Olahraga Dayung : Bagaimanakah Profil Kondisi Fisik Atlet Kabupaten ?* 3(1), 31–38.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif,kualitatif dan R&D*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R\&D*. Alfabeta.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (8th ed.). Human Kinetics.
- Yoshiga, C. C., & Higuchi, M. (2003). Rowing performance of female and male rowers. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 13(5), 317–321.
- Albaar, A. H. (2023). *Goal orientation , Ketangguhan Mental, Dan Prestasi Akademik Student Athlete*. 3(1), 132–138. <https://doi.org/10.22219/pjsp.v3i1.24187>
- Andreato, L. V., Javier, F., Lara, D., Andrade, A., Henrique, B., & Branco, M. (2017). *Physical and Physiological Profiles of Brazilian Jiu-Jitsu Athletes : a Systematic Review*. <https://doi.org/10.1186/s40798-016-0069-5>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Atiq, A., Henjilito, R., Syafii, I., Putro, R. A., Alfian, M., Alamsyah, R., Mustofa, A. S., Lutfiadi, A. I., Pradana, J. A., & Haryana, E. (n.d.). *No Title*.
- Bangun, S. Y. (2016). *PERAN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA KAJIAN PUSTAKA & PEMBAHASAN. VI*.
- Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3(3), 235–246.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Buckeridge, E. M., Bull, A. M. J., & McGregor, A. H. (2015). Biomechanical determinants of elite rowing technique and performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25(2), e176–e183. <https://doi.org/10.1111/sms.12271>
- Candra, O., Parulian, T., Yolanda, F., Novrandani, S., & Darmawan, D. V. (2025). Holistik dengan Mengintegrasikan Latihan Kondisi Fisik, Psikologi Olahraga, dan Karakter. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 782–792.
- Chu,A.H.C.,&Choi, J. N. (2005). Rethinking Procrastination:Positiveeffectsof “Active” Procrastination Behavior on Attitudes and Performance. *The Journal of Social Psychology*, 145, 245–264.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Ebben, W. P., Carroll, R. M., & Simenz, C. J. (2004). Strength and conditioning practices of National Collegiate Athletic Association rowers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 18(3), 556–561. <https://doi.org/10.1519/00124278-200408000-00034>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sports performance: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 6(4), 348–356.
- Isyani, I., & Firdausi, D. K. A. (2024). Psychological Skills Training (PST) terhadap

- Anxiety dan Mental Toughness dalam Olahraga Kompetitif: A Systematic Literature Review. *Journal Human Resource Strengthening*, 1(01), 100–108.
- Komarudin, K. (2023). Penerapan Psikologi Dalam Meningkatkan Penampilan Atlet. *Jurnal Kevelatihan Olahraga*, 2(2), 65–76.
- Nurhayati, E., & Prasetyo, H. (2022). Hubungan antara self-regulated learning dan motivasi belajar dengan prokrastinasi akademik. *Jurnal Psikologi Pendidikan* *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 18(2), 134–144.
- Nurjaya, D. R., & Ma, A. (2019). *Prediction of Rowing Ergometer Performance from Functional Anaerobic , Aerobic and Muscle Power*. 11(Icsshpe 2018), 322–327.
- Prakoso, G. B., Budi, D. R., & Kusuma, I. J. (2022). *SPRINTER : Jurnal Ilmu Olahraga Olahraga Dayung : Bagaimanakah Profil Kondisi Fisik Atlet Kabupaten ?* 3(1), 31–38.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif,kualitatif dan R&D*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R\&D*. Alfabeta.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2019). *Foundations of Sport and Exercise Psychology* (8th (ed.)). Human Kinetics.
- Yoshiga, C. C., & Higuchi, M. (2003). Rowing performance of female and male rowers. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 13(5), 317–321.