

Teknik Lari Efektif 5000 Meter Untuk Peningkatan Performa Atlet

Dear Kevin Saragih¹ Nimrot Manalu² Crisvo Novebrianto Sembiring³ Pande Raja Manik⁴

Universitas Negeri Medan, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia^{1,2,3,4}

Email: kevinsaragih833@gmail.com¹ nimrot@unimed.ac.id² crispocrys112@gmail.com³
pandermanik@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini berisikan aspek penting dari teknik lari 5000 meter dengan fokus pada strategi dan latihan yang dapat meningkatkan kecepatan atlet. Metode penelitian yang digunakan untuk melakukan penelitian adalah dengan deskriptif kualitatif berupa kajian beberapa studi literatur. Studi literatur pada penelitian ini adalah memuat kegiatan-kegiatan seperti mengumpulkan data pustaka, membaca dan mencatat, mengelola data penelitian secara obyektif, sistematis, analitis, dan kritis tentang topik variabel kompleks. Salah satu elemen kunci yang dieksplorasi adalah latihan interval, yang melibatkan pengulangan lari dengan kecepatan tinggi diikuti oleh periode istirahat singkat. Latihan ini berperan penting dalam meningkatkan daya tahan dan kecepatan atlet, khususnya dalam persiapan untuk perlombaan. Selain itu, pengaturan kecepatan yang tepat, keseimbangan antara kecepatan dan daya tahan, serta monitoring denyut jantung juga diidentifikasi sebagai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan performa. Penekanan pada pengalaman dan insting atlet, serta strategi menjelang finis, membantu dalam mengoptimalkan hasil perlombaan. Melalui pemahaman menyeluruh tentang teknik dan strategi ini, atlet dapat mencapai performa terbaik mereka dalam lari 5000 meter.

Kata Kunci: Lari 5000 Meter, Teknik Berlari Efektif, Peningkatan Performa Atlet

Abstract

This study contains important aspects of 5000-meter running techniques with a focus on strategies and exercises that can improve athlete speed. The research method used to conduct the study is descriptive qualitative in the form of a review of several literature studies. The literature study in this study includes activities such as collecting library data, reading and recording, managing research data objectively, systematically, analytically, and critically on the topic of complex variables. One of the key elements explored is interval training, which involves repeating high-speed runs followed by short rest periods. This exercise plays an important role in improving athlete endurance and speed, especially in preparation for the race. In addition, proper pacing, balance between speed and endurance, and heart rate monitoring are also identified as factors that contribute to improved performance. The emphasis on athlete experience and instinct, as well as strategies leading up to the finish, helps optimize race results. Through a thorough understanding of these techniques and strategies, athletes can achieve their best performance in the 5000-meter run.

Keywords: 5000 Meter Running, Effective Running Techniques, Improving Athlete Performance



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Lari 5000 meter adalah nomor jarak yang memungkinkan pelari dalam berlari dalam kecepatan konstan sekaligus daya tahan tinggi. Dalam konteks ini, teknik lari yang efektif sangat penting karena membantu pelari menghemat energi dan memaksimalkan performa, terutama ketika menghadapi fase kritis pada pertengahan hingga akhir perlombaan. Teknik yang tepat, seperti langkah optimal, postur tubuh, serta pernapasan yang efisien, memungkinkan pelari untuk mengurangi kelelahan yang sering terjadi pada jarak menengah. Dengan demikian, teknik lari yang efektif menjadi kunci utama untuk mengoptimalkan waktu tempuh dan meningkatkan daya tahan, menjadikannya elemen esensial bagi pelari yang ingin

mencapai performa terbaik dalam lari 5000 meter (Taunus, dkk., 2023). Latihan fisik diperlukan untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Biasanya, latihan fisik dibagi menjadi beberapa kategori, yaitu latihan fisik, koordinasi, daya tahan, teknik, kecepatan, dan kekuatan aerobik. Pelatih memainkan peran yang sangat penting dalam menyusun program latihan ini (Hasna & Baan, 2023).

Lari 5000 meter menimbulkan sejumlah tantangan fisiologis yang memerlukan adaptasi tubuh dalam mempertahankan kecepatan dan daya tahan. Tantangan ini termasuk pengelolaan oksigen yang efisien untuk mendukung fungsi otot sepanjang jarak, pengaturan detak jantung yang stabil, serta pengelolaan kadar laktat yang meningkat seiring intensitas lari. Atlet harus mampu mengelola sumber energi agar tetap optimal dari awal hingga akhir, mengingat kelelahan otot yang mudah terjadi di jarak menengah ini. Tantangan fisiologis ini menuntut atlet untuk memiliki kondisi fisik dan teknik yang prima dalam menghadapi beban fisik yang berkelanjutan (Casando, dkk., 2021). Selain tantangan, dalam lari 5000 meter kebutuhan fisiologis meliputi kapasitas aerobik yang tinggi, kekuatan otot, serta daya tahan yang memadai untuk mendukung performa. Kapasitas aerobik membantu memastikan asupan oksigen yang cukup untuk mendukung kerja otot dalam waktu yang lama, sementara daya tahan fisik membantu atlet bertahan di kecepatan stabil tanpa cepat lelah. Keuntungan fisiologis dari kemampuan tersebut memungkinkan pelari untuk mempertahankan kecepatan yang konsisten dan mengelola cadangan energi dengan lebih efisien. Memiliki kondisi fisiologis yang optimal pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan pelari dalam mengatasi tantangan jarak menengah, meningkatkan performa, dan mengurangi risiko cedera (Casado, dkk., 2023).

Teknik lari yang baik memainkan peran esensial dalam peningkatan performa atlet di jarak 5000 meter, terutama karena jarak ini memerlukan keseimbangan antara kecepatan dan ketahanan tubuh. Teknik yang tepat, seperti panjang langkah yang optimal, sudut kemiringan tubuh, dan pernapasan yang teratur, dapat mengurangi penggunaan energi berlebih dan meningkatkan efisiensi gerakan. Ketepatan teknik ini juga membantu atlet mempertahankan kecepatan secara konsisten, yang penting untuk menjaga performa dari awal hingga akhir perlombaan tanpa cepat merasa lelah atau mengalami penurunan tenaga (Rochim, 2021). Selain itu, teknik lari yang baik juga berkontribusi terhadap pencegahan cedera. Postur tubuh yang benar dan langkah yang sesuai mengurangi tekanan berlebih pada otot serta sendi, sehingga memperkecil kemungkinan terjadinya cedera yang dapat mengganggu pelatihan maupun kompetisi. Atlet yang menerapkan teknik lari yang tepat mampu memaksimalkan potensinya dengan lebih efektif. Dengan demikian, penguasaan teknik lari menjadi salah satu elemen krusial yang memungkinkan pelari mencapai waktu terbaik mereka, yang pada akhirnya meningkatkan performa keseluruhan dalam kompetisi lari jarak 5000 meter (Syarifuddin, dkk., 2024).

Studi literatur mengenai teknik lari yang efektif sangat penting dalam konteks lari 5000 meter. Dengan merangkum berbagai penelitian sebelumnya, kita dapat mengidentifikasi teknik-teknik yang telah terbukti berhasil meningkatkan performa atlet. Pemahaman yang mendalam tentang berbagai pendekatan teknik memungkinkan pelatih dan atlet untuk menerapkan metode yang paling sesuai dengan kebutuhan individu, sehingga menghasilkan program latihan yang lebih terarah dan efektif (Lamusu, dkk., 2022). Selain itu, tinjauan pustaka ini juga memberikan wawasan tentang perkembangan terkini dalam teknik lari, yang bisa menjadi referensi bagi para pelatih dan atlet untuk terus beradaptasi dengan inovasi terbaru. Melalui pemahaman yang komprehensif terhadap teknik yang efektif, atlet dapat mengoptimalkan kemampuan fisik mereka, mengurangi risiko cedera, dan meningkatkan performa secara keseluruhan. Dengan demikian, kebutuhan akan studi literatur yang

mendalam dalam bidang teknik lari menjadi krusial untuk pengembangan olahraga lari, terutama pada jarak menengah seperti 5000 meter (Parayunanda, 2023).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan merangkum teknik-teknik lari yang efektif dalam jarak 5000 meter, yang dapat memberikan panduan bagi atlet dan pelatih dalam meningkatkan performa. Dengan fokus pada pemahaman teknik yang optimal, penelitian ini bertujuan untuk membantu atlet dalam mengembangkan strategi latihan yang lebih tepat sasaran. Dengan demikian, para atlet dapat menerapkan teknik yang sesuai dengan kebutuhan mereka, yang pada gilirannya akan mendukung peningkatan kemampuan fisik dan teknik mereka. Kontribusi dari studi ini juga mencakup penyediaan informasi yang berguna bagi pengembangan program latihan yang lebih baik dalam olahraga lari. Dengan memahami teknik-teknik yang terbukti efektif, pelatih dapat merancang latihan yang lebih efisien, sehingga atlet dapat berlatih dengan cara yang lebih fokus dan terarah. Hal ini tidak hanya membantu atlet dalam meningkatkan performa di kompetisi, tetapi juga berperan dalam mencegah cedera. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang berharga dalam pengembangan teknik lari 5000 meter, serta memberikan kontribusi positif bagi dunia olahraga lari secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam jurnal ini adalah metode penelitian studi literatur. Studi literatur pada penelitian ini adalah memuat kegiatan-kegiatan seperti mengumpulkan data pustaka, membaca dan mencatat, mengelola data penelitian secara obyektif, sistematis, analitis, dan kritis tentang topik variabel kompleks. Menurut (Santoso, dkk., 2021) penelitian metode studi literatur dilakukan dengan mencari referensi teori yang relevan dengan kasus/topik yang ingin diteliti. Referensi dari literatur ini nantinya dijadikan sebagai fondasi dasar penelitian. Hal pertama yang perlu dilakukan adalah persiapan penelitian. Persiapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah mencari dan mengumpulkan data-data pustaka yang berkaitan dengan topik lari 5000 meter. Sumber data-data pustaka dan literatur dapat bersumber dari dalam maupun luar negeri. Selanjutnya melakukan analisis mendalam dan matang terkait setiap sumber-sumber yang akan digunakan, sehingga nantinya akan menghasilkan data-data sekunder yang objektif. Kemudian data-data yang objektif tadi di analisis. Analisis data dapat dilakukan dengan mencari penunjang data-data yang terkait dan relevan dengan topik variabel kompleks. Dalam hal ini juga perlu dilihat tahun penelitian, diharapkan penelitian yang paling mutakhir.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengaturan kecepatan dalam teknik lari 5000 meter sangat penting untuk mencapai performa optimal. Karena jarak ini merupakan nomor jarak menengah, atlet perlu menjaga keseimbangan antara kecepatan dan daya tahan agar dapat menyelesaikan perlombaan dengan hasil terbaik. Dalam lari 5000 meter diperlukan kecepatan yang berpacu dan signifikan untuk mencapai hasil yang sukses. Adapun teknik yang digunakan untuk memaksimalkan kecepatan dalam lari 5000 meter.

Pacing Strategis

Pacing strategis adalah kunci penting dalam teknik lari 5000 meter yang berfokus pada pengaturan kecepatan sepanjang perlombaan untuk mencapai performa optimal. Dalam jarak menengah seperti 5000 meter, atlet harus mampu mengelola energi mereka dengan bijak agar dapat menyelesaikan perlombaan tanpa mengalami kelelahan berlebihan. Penting bagi pelari untuk memulai perlombaan dengan kecepatan yang tidak terlalu cepat. Memulai dengan lambat memungkinkan tubuh untuk beradaptasi dengan intensitas yang lebih tinggi.

Atlet sering kali disarankan untuk memulai sekitar 5-10 detik lebih lambat dari kecepatan target mereka. Ini membantu menghindari kelelahan awal dan mempersiapkan fisik untuk bagian-bagian berikutnya dari perlombaan (Saputri, 2016). Selama bagian tengah perlombaan, pelari perlu menjaga kecepatan yang stabil. Menghindari lonjakan kecepatan yang drastis selama fase ini penting untuk menjaga daya tahan. Menggunakan metode pengukuran seperti clock atau GPS untuk memantau kecepatan secara real-time dapat membantu atlet tetap pada jalur yang tepat. Pacing strategis juga melibatkan penyesuaian kecepatan berdasarkan kondisi hari perlombaan, termasuk cuaca, medan, dan kondisi fisik (Sukadiyanto, 2015). Misalnya, jika cuaca sangat panas atau lembab, pelari mungkin perlu mengurangi kecepatan untuk mencegah dehidrasi dan kelelahan. Di bagian akhir perlombaan, atlet sering kali harus melakukan sprint untuk menyelesaikan dengan kuat. Mempersiapkan diri untuk mempercepat di kilometer terakhir adalah bagian penting dari strategi pacing. Dengan menyisakan energi untuk sprint di akhir, atlet dapat meningkatkan waktu tempuh mereka secara signifikan. Melakukan latihan yang mensimulasikan kondisi perlombaan dan menggunakan teknik pacing yang berbeda selama latihan dapat membantu atlet memahami cara terbaik untuk mengatur kecepatan mereka. Melatih variasi kecepatan selama sesi latihan juga akan meningkatkan kemampuan atlet untuk mengelola pacing secara efektif selama perlombaan.

Keseimbangan Antara Kecepatan dan Daya Tahan

Keseimbangan antara kecepatan dan daya tahan merupakan elemen krusial dalam teknik lari 5000 meter. Dalam disiplin ini, pelari tidak hanya dituntut untuk memiliki kecepatan yang baik, tetapi juga harus mampu mempertahankan performa mereka sepanjang perlombaan. Atlet perlu menemukan titik optimal di mana mereka dapat berlari cukup cepat tanpa menguras energi secara berlebihan, sehingga daya tahan mereka tetap terjaga (Putri, dkk., 2023). Penting bagi atlet untuk memahami bahwa berlari terlalu cepat di awal dapat menyebabkan kelelahan yang signifikan sebelum mencapai garis finish. Oleh karena itu, strategi pacing yang baik membantu pelari menjaga kecepatan yang stabil selama sebagian besar jarak, memungkinkan mereka untuk tetap energik saat mendekati akhir perlombaan. Melalui latihan yang terarah, pelari dapat meningkatkan kedua aspek ini secara bersamaan. Kombinasi latihan kecepatan dan latihan daya tahan akan meningkatkan kemampuan atlet untuk berlari dengan cepat dalam waktu yang lebih lama (Wulandari & Arnando, 2021). Keseimbangan ini juga dipengaruhi oleh faktor fisiologis, seperti kemampuan tubuh dalam menggunakan energi dan mengatasi akumulasi asam laktat. Dengan memaksimalkan efisiensi gerakan dan memperkuat otot inti, atlet dapat meningkatkan daya tahannya, sehingga mampu mempertahankan kecepatan yang tinggi hingga akhir perlombaan. Oleh karena itu, mencapai keseimbangan yang tepat antara kecepatan dan daya tahan menjadi kunci bagi atlet untuk meraih performa terbaik dalam lari 5000 meter.

Latihan Interval Untuk Meningkatkan Kecepatan

Latihan interval merupakan jenis latihan yang terdiri dari serangkaian lari dengan intensitas tinggi yang diselingi dengan periode istirahat singkat di antara setiap sesi. Pelatih biasanya akan merancang latihan ini untuk atlet dengan mengatur pengulangan lari cepat selama periode tertentu, diikuti dengan waktu istirahat sejenak sebelum melanjutkan ke pengulangan berikutnya. Budiwanto (2012:16) dalam (Hasna & Baan, 2023) menyatakan bahwa "latihan adalah proses melakukan kegiatan olahraga yang dilakukan berdasarkan program latihan yang disusun secara sistematis, bertujuan untuk mencapai prestasi semaksimal mungkin, terutama dilaksanakan untuk persiapan menghadapi suatu pertandingan." Latihan interval sangat krusial bagi atlet lari, khususnya dalam meningkatkan

kecepatan dan daya tahan tubuh, terutama bagi mereka yang berfokus pada lari 5000 meter (Ida Bagus, 2017). Latihan interval adalah jenis latihan yang melibatkan serangkaian pengulangan lari dengan kecepatan tinggi yang diimbangi dengan periode istirahat singkat di antaranya. Latihan ini dirancang untuk membantu meningkatkan kecepatan, daya tahan, dan kapasitas aerobik atlet. Pada dasarnya, interval training merupakan sistem latihan yang terdiri dari interval pengulangan yang diselingi dengan periode istirahat, seperti lari diikuti dengan istirahat secara bergantian. Metode latihan interval ini lebih menekankan pada penyediaan waktu istirahat antara setiap set latihan (Gunawan, 2022).

Monitoring Denyut Jantung

Monitoring denyut jantung adalah alat penting dalam meningkatkan kecepatan lari pada teknik 5000 meter. Dengan memantau denyut jantung, atlet dapat memperoleh wawasan berharga mengenai tingkat intensitas latihan mereka. Informasi ini memungkinkan pelari untuk beradaptasi dengan beban latihan yang tepat, serta membantu mereka mengoptimalkan performa di perlombaan (Rahmat, 2015). Denyut jantung yang terukur memberikan indikasi seberapa keras tubuh bekerja selama latihan. Atlet dapat menggunakan data ini untuk menentukan zona denyut jantung yang ideal, yang membantu mereka menjaga intensitas latihan pada tingkat yang efektif untuk meningkatkan kecepatan. Misalnya, berlari dalam zona aerobik yang tepat memungkinkan pelari untuk meningkatkan kapasitas kardiorespirasi, sedangkan latihan di zona anaerobik dapat membantu meningkatkan kecepatan dan daya tahan. Selain itu, monitoring denyut jantung dapat membantu atlet menghindari kelelahan berlebih dan cedera. Dengan memahami respons tubuh terhadap latihan, pelari dapat menyesuaikan kecepatan mereka untuk mencapai keseimbangan yang tepat antara kerja keras dan pemulihan. Dengan cara ini, pemantauan denyut jantung berfungsi sebagai panduan yang efektif dalam merencanakan strategi pacing yang lebih baik selama perlombaan, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan kecepatan lari 5000 meter (Cania & Alnedral, 2019).

Pengalaman dan Insting

Pengalaman dan insting memainkan peran penting dalam meningkatkan kecepatan lari pada teknik 5000 meter. Atlet yang memiliki pengalaman dalam perlombaan sebelumnya biasanya dapat mengidentifikasi pola dan strategi yang efektif untuk mencapai performa terbaik. Dengan belajar dari pengalaman tersebut, mereka dapat mengembangkan keterampilan dalam pengaturan kecepatan dan strategi pacing yang lebih baik (Putri & Yuliawan, 2021). Insting atlet juga dapat membantu mereka merasakan kapan saatnya untuk mempercepat atau memperlambat langkah selama perlombaan. Kemampuan ini sering kali diperoleh melalui latihan dan pengalaman di berbagai kondisi. Atlet yang terlatih cenderung lebih peka terhadap respons tubuh mereka, sehingga mereka dapat membuat keputusan yang lebih tepat mengenai kecepatan yang harus diterapkan sepanjang perlombaan (Kurniawan, dkk., 2021). Melalui kombinasi pengalaman dan insting, pelari dapat menemukan cara untuk meningkatkan efisiensi gerakan dan memperbaiki teknik lari mereka. Ini termasuk memanfaatkan teknik pernapasan yang tepat, menjaga postur tubuh yang baik, serta melakukan penyesuaian kecepatan berdasarkan kondisi lapangan. Dengan demikian, pengalaman dan insting menjadi faktor kunci dalam membantu atlet meraih kecepatan optimal dalam lari 5000 meter (Kurniawan, dkk., 2021).

Strategi Menjelang Finis

Strategi menjelang finis sangat penting untuk meningkatkan kecepatan lari pada teknik 5000 meter. Pada tahap akhir perlombaan, atlet harus memiliki rencana yang jelas untuk

memaksimalkan performa mereka. Menyisakan energi untuk sprint di kilometer terakhir dapat menjadi faktor penentu dalam hasil akhir, sehingga pelari perlu mengelola kelelahan dengan baik sebelumnya. Salah satu pendekatan yang efektif adalah mengidentifikasi titik-titik tertentu di sepanjang lintasan yang dapat dijadikan sebagai patokan untuk meningkatkan kecepatan (Putri M. &, 2021). Misalnya, pelari dapat mulai mempercepat langkah saat mencapai tanda tertentu, seperti 200 meter sebelum garis finis. Dengan menggunakan strategi ini, atlet dapat memberikan dorongan tambahan pada saat yang tepat, yang dapat meningkatkan waktu tempuh keseluruhan (Yuliawan & Septriasari, 2023). Selain itu, faktor mental juga berperan dalam strategi menjelang finis. Pelari harus tetap fokus dan termotivasi, meskipun rasa lelah mulai terasa. Visualisasi hasil yang diinginkan dan pengulangan afirmasi positif dapat membantu atlet untuk tetap bersemangat. Kombinasi antara pengelolaan fisik dan mental menjelang akhir perlombaan dapat sangat berkontribusi pada peningkatan kecepatan lari 5000 meter, memungkinkan pelari untuk menyeberangi garis finis dengan kuat dan percaya diri (Budiwanto, 2012).

KESIMPULAN

Lari 5000 meter memerlukan keseimbangan antara kecepatan dan daya tahan, dengan teknik yang efektif sebagai kunci utama untuk meningkatkan performa. Teknik lari yang tepat, seperti pacing strategis, pengaturan keseimbangan kecepatan, latihan interval, monitoring denyut jantung, serta pengalaman dan insting atlet, sangat berpengaruh dalam mengelola energi dan meningkatkan efisiensi gerakan. Elemen-elemen ini memungkinkan pelari mempertahankan kecepatan dan daya tahan yang optimal serta mengurangi risiko cedera. Oleh karena itu, teknik yang baik dan kondisi fisik yang prima sangat penting bagi pelari untuk meraih hasil maksimal pada jarak menengah seperti 5000 meter.

Saran

Penelitian selanjutnya dapat berfokus pada analisis teknik lari spesifik untuk jarak 5000 meter, seperti teknik langkah dan sudut tubuh yang optimal, dengan memanfaatkan teknologi sensor gerak atau video analisis untuk memahami pola gerakan yang lebih efisien. Dapat dikaji lebih lanjut bagaimana faktor psikologis, seperti motivasi, visualisasi, dan pengelolaan stres, memengaruhi performa atlet dalam menjaga kecepatan dan daya tahan selama lomba 5000 meter.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiwanto, S. (2012). Metodologi latihan olahraga. Universitas Negeri Malang: Malang press.
- Cania, A., & Alnedral. (2019). Tinjauan Kondisi Fisik Atlet Atletik Jarak Menengah Unit Kegiatan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga*, 2(1), 192-197.
- Casado, A., Foster, C., Bakken, M., & Tjelta, L. (2023). Does Lactate-Guided Threshold Interval Training within a High-Volume Low-Intensity Approach Represent the “Next Step” in the Evolution of Distance Running Training? *International Journal of Environment Research and Public Health*, 20(3782), 1-15.
- Casando, A., Hanley, B., Jimenez-Reyes, P., & Renfree, A. (2021). Pacing profiles and tactical behaviors of elite runners. *Journal of Sport and Health Science*, 10, 537-549.
- Gunawan. (2022). Pengembangan Model Latihan Fisik Olahraga Karate Berbasis Profil Biomotorik Atlet. 3,83,28-33.
- Hasna, & Baan, A. B. (2023). Inovasi latihan interval dalam mempengaruhi peningkatan kecepatan lari 5000 meter. *MULTILATERAL: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(4), 194-200.

- Ida Bagus, W. (2017). *Teori Dan Aplikasi Latihan Kondisi Fisik*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Kurniawan, W., Wijayanto, Amiq, F., & Hafiz, M. (2021). *Psikologi Olahraga*. Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Lamusu, A., Mile, S., & Lamusu, Z. (2022). Kecepatan Lari Jarak Pendek. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 4(1), 1-9.
- Parayunanda, I. (2023). Analisis pelaksanaan lari jarak pendek atlet Kabupaten Tanah Bumbu (Skripsi). Banjar Baru: Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia.
- Putri, A., Arsil, Rasyid, W., & Febrian, M. (2023). Hubungan Daya Tahan dan Kecepatan dengan Kemampuan Lari Jarak Menengah 800 meter Atlet Atletik Belibis Club Kota Solok. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 6(8), 1-15.
- Putri, M. &. (2021). Hubungan Power Tungkai Dengan Kecepatan Lari M., & Yuliawan, E. (2021). Hubungan Power Tungkai Dengan Kecepatan Lari. *Score*, 1(1), 1-13.
- Putri, M., & Yuliawan, E. (2021). Hubungan Power Tungkai Dengan Kecepatan Lari Sprint 50 Meter pada Siswa Putra Kelas VIII SMP Negeri 1 Muaro Jambi. *Jurnal Score*, 1(1), 1-13.
- Rahmat, Z. (2015). *Atletik Dasar & Lanjutan*. Jakarta: Program Studi Penjaskesrek STKIP Bina Bangsa Getsempena.
- Rochim, D. N. (2021). Pengaruh Metode Latihan Interval Training Terhadap Peningkatan Vo2max Atlet Nomor lari 5000 meter. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Santoso, E., Pardiman, & Setiyani, D. (2021). Studi Literatur Latihan Circuit Training Terhadap Kecepatan Lari Sprint 100 Meter Pada Cabang Olahraga Atletik. *Tulisan Ilmiah Pendidikan*, 10(2), 63-68.
- Saputri, D. (2016). Analisis Kecepatan Lari 400 Meter Putri, Final Kejuaraan Nasional Atletik Jawa Timur Terbuka di Surabaya Tahun 2016. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 1-16.
- Sukadiyanto. (2015). *Pengantar Teori dan Metodologi Fisik*. Yogyakarta: Universitas negeri Yogyakarta.
- Syarifuddin, Amirudin, A., & Perdinanto. (2024). Analisis Teknik Dasar Atlet Lari Sprint NPC Banjarbaru. *Jurnal Pedagogik Olahraga*, 10(2), 328-335.
- Taunus, N., Selan, Y., & lengo, M. (2023). Tinjauan Program Latihan Atlet Putri Lari 5000 M di Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sport & Science* 45, 5(1), 39-46.
- Wulandari, I., & Arnando, M. (6(2), 109-117). The Effect Arm Muscle Explosive Power and Self Confidence to Speed Of Service. *Jurnal MensSana*.
- Yuliawan, E., & Septriasari, I. (2023). Pengaruh Latihan SAQ Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari 60 Meter Pada Atlet Sprinter Derako Athletics Club Jambi. *Indonesion Journal of Sport Science and Coaching*, 5(1), 10-20.