



Hubungan Kualitas Tidur dengan *Peak Performance* pada Atlet Atletik Tuban

Fajar Jaya Rosadi¹, Roy Januardi Irawan², Catur Supriyanto³, Heri Wahyudi⁴

¹⁻⁴Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

**Penulis korespondensi: fajarjaya.20113@mhs.unesa.ac.id*

Abstract. Remember sleep quality has a big impact on an athlete's best performance, this study aims to find out the relationship between sleep quality and peak performance, and how much sleep quality contributes to peak performance. To achieve peak performance, an athlete must be in optimum condition during training and matches. This research uses a quantitative descriptive research type with a correlational approach. Quantitative research collects and analyzes data using numbers and measurements. The researcher used purposive sampling, where the sample consists of 30 athletes from Ronggolawe Athletics Club in Tuban. The tools used in this study are the sleep quality scale and the peak performance scale, both administered through questionnaires. The data analysis method used is the product moment correlation test. The results of the data analysis showed a correlation coefficient of -0.423 ($r = -0.423$). Based on the analysis of the coefficient of determination, it was found that the sleep quality variable contributes effectively to the peak performance variable by 17.9%, while the remaining 82.1% comes from other factors not studied in this research.

Keywords: Sleep Quality; Peak Performance; Athletes; Correlation; Athletic Pshyology.

Abstrak. Mengingat kualitas tidur memiliki dampak besar pada performa terbaik seorang atlet, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dan kinerja puncak, dan seberapa besar kualitas tidur berkontribusi pada kinerja puncak. Mencapai *peak performance* seorang atlet harus berada pada kondisi yang optimum pada saat latihan maupun pertandingan. Jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan korelasional digunakan pada penelitian ini. Penelitian kuantitatif mengumpulkan serta menganalisis data dengan angka dan pengukuran. Peneliti menggunakan purposive sampling, di mana sampel terdiri dari 30 atlet dari Club Atletik Ronggolawe Tuban. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala kualitas tidur dan skala kinerja puncak, keduanya diberikan melalui kuesioner. Metode analisis data yang digunakan adalah uji korelasi product moment. Hasil analisis data menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0,423 ($r = -0,423$). Berdasarkan analisis koefisien determinasi, ditemukan bahwa variabel kualitas tidur berkontribusi efektif terhadap variabel kinerja puncak sebesar 17,9%, sedangkan sisanya 82,1% berasal dari faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Kata Kunci: Kualitas Tidur; Performa Puncak; Atlet; Korelasi; Fisiologi Atletik.

1. LATAR BELAKANG

Olahraga telah menjadi bagian esensial dari kehidupan sehari-hari manusia, karena aktivitas ini berkontribusi pada peningkatan kesehatan dan kekuatan tubuh secara fisik maupun mental (Bangun, 2016). Olahraga dipahami sebagai suatu bidang yang mencakup berbagai aspek teoritis, termasuk kesehatan olahraga, biomekanik olahraga, psikologi olahraga, sosiologi olahraga, ilmu olahraga, asal usul olahraga, dan filsafat olahraga (Angga F., 2023:16). Latihan yang teratur dan terencana dirancang dalam olahraga untuk menjaga dinamika dan meningkatkan kemampuan motorik. Keberadaan olahraga dianggap sangat penting karena tidak dapat dipisahkan dari aktivitas dasar manusia, yaitu gerak.

Tidur merupakan hal dasar yang diperlukan setiap manusia untuk memulihkan atau mengembalikan energi tubuh dalam kondisi yang lebih baik setelah menjalankan aktivitas sehari - hari. Kualitas tidur yang buruk dapat memberikan dampak yang buruk terhadap tubuh.

Para atlet harus memperhatikan kualitas tidur, Karena kualitas tidur cukup diperlukan untuk beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kinerja olahraga, seperti mendorong pemulihan fisik dan mental dari pelatihan yang ketat, meminimalisir risiko cedera, dan mencegah kelelahan dalam permainan dan kehilangan konsentrasi. (Holt & Neely, 2011)

Menjaga pola tidur dari atlet ini perlu dan sangat penting dibangun bersama untuk meraih kesuksesan pada ajang pertandingan maupun perlombaan. Karena diaturnya pola tidur dari atlet itu sendiri sangat penting untuk tercapainya tujuan suatu kemenangan dalam pertandingan. Pola tidur dari atlet ini sendiri dapat membuat atlet merasakan rileks dan badan merasa dalam kondisi yang fit dan bersiap untuk bertarung dengan lawan yang dihadapinya pada saat perlombaan. (Hoogendijk et al., 2019)

Mencapai *peak performance* seorang atlet harus berada pada kondisi yang optimum pada saat latihan maupun pertandingan. Selain melalui aspek teknik, dibutuhkan penjagaan pola tidur yang baik agar tercapainya sebuah target yang sudah ditetapkan dari pelatih untuk atlet tersebut. (Camandola & Mattson, 2017) Karena berawal dari tidak terjaganya pola tidur yang baik akan mengakibatkan dampak buruk bagi atlet dalam melakukan penampilan diri pada atlet saat perlombaan berlangsung. (Bauer et al., 2019)

Masa perkembangannya sebagai atlet akan ada suatu kondisi yang membuat atlet tersebut mencapai *peak performance*. *Peak performance* pada seorang atlet bukan hanya dilihat ketika ia dapat memenangkan suatu pertandingan dengan mendapatkan medali emas, melainkan ketika atlet tersebut dapat menampilkan suatu penampilan dalam kondisi optimum maupun menunjukkan kinerja atau menampilkan teknik terbaik dalam olahraga yang ditekuni. (Martin et al., 2018) *Peak performance* adalah penampilan optimum yang dicapai oleh seorang atlet dan tidak harus menghasilkan juara. Oleh karena itu, dalam konteks *peak performance*, atlet hampir setiap keputusannya benar, walaupun keliru tindakan yang dilakukan tetap membawa hasil seperti harapan. (Kotseva et al., 2019)

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan pelatih fisik atlet atletik Club Ronggolawe Kabupaten Tuban, ditemukan bahwa beberapa atlet masih menghadapi masalah kualitas tidur yang memengaruhi tingkat kinerja puncak mereka saat latihan maupun bertanding. Hal ini disebabkan oleh kesiapan mental yang kurang serta keterampilan yang terbatas dalam mengontrol dan merespons stimulus, yang pada gilirannya mengganggu kemampuan fisik atlet untuk tampil maksimal. Kualitas tidur yang tidak normal dan rendahnya rasa percaya diri dapat berdampak negatif pada puncak kinerja atlet. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas tidur atlet dan menggambarkan pentingnya kualitas tidur bagi seorang atlet, untuk memahami sejauh mana atlet mampu bertahan dalam situasi kompetitif.

Penelitian tentang hubungan antara kualitas tidur dan *peak performance* sudah pernah dilakukan, namun kajian khusus mengenai kualitas tidur pada atlet atletik masih sangat terbatas. Oleh sebab itu, penelitian ini difokuskan untuk mengungkap hubungan antara kualitas tidur dan *peak performance* yang dialami oleh atlet atletik di Tuban.

Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti minat untuk membuktikan hubungan antara kualitas tidur dan *peak performance* pada atlet atletik secara ilmiah. *Peak performance* dalam atlet atletik memiliki pengaruh besar terhadap pencapaian prestasi atlet, sehingga strategi yang efektif untuk menghadapinya sangat dibutuhkan. Harapannya penelitian ini dapat memberikan wawasan tentang cara efektif untuk membantu atlet menjaga kualitas tidur dan mencapai performa terbaik mereka.

2. KAJIAN TEORITIS

Definisi Cabang Olahraga Atletik

Dalam ilmu Pendidikan Kesehatan Olahraga dan Jasmani pun menjadikan atletik salah satu komponen pendidikan dengan tujuan untuk mengutamakan kegiatan dan pembinaan jasmani disertai dengan pola hidup sehat. Olahraga atletik memiliki banyak manfaat, salah satu manfaat terbesarnya adalah membantu meningkatkan daya biomotorik. Di Indonesia sendiri dibentuk sebuah organisasi yang bergerak khusus untuk menaungi atletik Indonesia, organisasi tersebut dikenal dengan nama PASI atau singkatan dari Persatuan Atletik Seluruh Indonesia.

Pengertian Pola Tidur

Tidur merupakan aktivitas dan kegiatan normal bagi manusia dalam kehidupan sehari-hari yang diperlukan untuk memulihkan atau mengembalikan energi tubuh dalam kondisi yang lebih baik. Tidur atau istirahat akan memberikan ketenangan dan memulihkan stamina atau energi yang merupakan pemulihan fungsi otak dan tubuh mempertahankan kelangsungan hidup. Ketika tertidur, tubuh akan menjalankan proses recovery atau pemulihan untuk mengembalikan energi tubuh yang telah digunakan agar berada dalam kondisi yang baik. Dengan begitu setiap manusia wajib memperhatikan pola tidur yang baik agar tubuh tetap terjaga dan dapat melakukan aktivitas seperti biasanya. (Juliff et al., 2015).

Pengertian *Peak Performance*

Pencapaian puncak dapat membangun kepercayaan diri atlet. Penampilan puncak adalah korelasi langsung antara tingginya tingkat kepercayaan diri dan kinerja olahraga yang sukses. *Peak performance* adalah kondisi sempurna saat pikiran dan otot bergerak secara sinergi dan beriringan. Seorang atlet mungkin tidak tengah dalam kondisi *peak*

performance, tetapi lawan-lawan yang dihadapi juga tidak berada dalam kondisi primanya, maka besar kemungkinan akan menang dan orang akan menduga bahwa atlet tersebut sedang berada dalam *peak performance* nya. Selain itu, seorang atlet juga tidak harus mendapatkan juara untuk berada dalam kondisi yang disebut sebagai *peak performance* (Williams, 2015: 35).

Pengukuran Peak Performance

Skala peak performance mengacu pada elemen-elemen McCaffrey dan Orlik (dalam Setiadarma, 2020), dengan indikator antara lain: komitmen penuh; kualitas diatas kuantitas; sasaran yang jelas; latihan imagery setiap hari; memusatkan perhatian pada tiap tendangan; mengenali situasi yang menekan (terkendali); berlatih dan merencanakan mengikuti pertandingan; memusatkan perhatian pada pertandingan yang akan diikuti; mengunkaan strategi untuk mengendalikan gangguan; melakukan evaluasi pasca tanding; memahami secara jelas perbedaan kondisi bermain baik dan bermain buruk.

Karakteristik Performa

Karakteristik performa yang baik sangat penting dalam meningkatkan kinerja dan kontribusi seseorang pada organisasi. Beberapa karakteristik performa yang relevan untuk mengelola waktu dan sumber daya dengan efektif, membuat keputusan yang tepat, serta berkomunikasi dengan jelas. Dengan memiliki karakteristik performa yang baik. Sehingga atlet dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja, serta memberikan kontribusi yang signifikan pada kesuksesan. Selain itu, kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan situasi dan lingkungan kerja juga sangat penting dalam meningkatkan kinerja dan kontribusi. Dengan demikian, karakteristik performa yang baik dapat membantu atlet untuk mencapai tujuan dan meningkatkan kinerja dan kontribusi secara keseluruhan (Aguinis, H. 2018).

Faktor yang Mempengaruhi Peak Performance

Dalam menghadapi suatu pertandingan, biasanya atlet dan pelatih mengharapkan situasi dan kondisi di lapangan nantinya akan normal. Akan tetapi, harapan tersebut tidak dapat 100% tercapai karena terkadang terjadi suatu kondisi yang tidak terduga seperti faktor cuaca, suhu udara, penonton, wasit, makanan, asrama, transportasi, dan jauhnya lapangan pertandingan yang dapat memengaruhi prestasi atlet untuk mencapai *peak performance*.

Program latihan yang tidak terstruktur dengan baik, terlalu banyak pertandingan yang menyebabkan kurangnya istirahat, *volume* latihan dan intensitas latihan yang terlalu tinggi, dapat membuat atlet mengalami *stressfull* dalam mencapai *peak performance*.

3. METODE PENELITIAN

Metode deskriptif kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan desain korelasional guna mendapati hubungan antara kualitas tidur (variabel bebas) dan *peak performance* (variabel terikat). Jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan korelasional digunakan pada penelitian ini. Penelitian kuantitatif mengumpulkan serta menganalisis data dengan angka dan pengukuran. Tujuan dari metode ini adalah untuk memberikan gambaran, penjelasan, serta analisis hubungan antar variabel melalui penggunaan analisis statistik (Sugiyono, 2022).

Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang paling umum dalam penelitian kuantitatif. Alat ini mengumpulkan data melalui serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk mengukur variabel penelitian. Penelitian ini merupakan merupakan bentuk rancangan penelitian korelasi yang mempunyai tujuan guna melihat adanya hubungan kualitas tidur dengan *peak performance* pada atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban. Sampel penelitian terdiri dari 30 atlet.

Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket dengan skala likert, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan korelasi *product moment* dengan beberapa tahapan, meliputi deskriptif statistik, uji normalitas (*Shapiro-Wilk*), analisis korelasi untuk mengukur hubungan variabel, dan koefisien determinasi untuk mengetahui kontribusi ketangguhan mental terhadap kecemasan bertanding. Hasil analisis dilakukan dengan bantuan SPSS versi 25 untuk memastikan akurasi dan validitas data. Penelitian ini dilaksanakan di tempat latihan Club Ronggolawe Atletik Tuban yang bertempat di Kecamatan Semanding, Kabupaten Tuban.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tujuan dari riset ini yakni guna melihat hubungan kualitas tidur dengan *peak performance* pada atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban. Deskripsi karakteristik dari para responden menggunakan seluru populasi berjumlah 30 atlet pada Club Ronggolawe Atletik yang memenuhi kriteria sebagai sampel dengan total 30 orang.

Setelah data terkumpul, data dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan bantuan software SPSS dan Excel. Analisis ini bertujuan memberikan gambaran hasil pengukuran dari jawaban responden terkait. Hasil deskripsi statistik dapat dinyatakan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Deskriptif Statistik.

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Peak Performance	30	48	66	57.70	4.170
Kualitas Tidur	30	8	38	21.63	6.810
Valid N	30				

Berdasarkan analisis statistik deskriptif, ditemukan bahwa rata-rata variabel *peak Performance* adalah 57,70, perolehan nilai minimal 48 dan maksimal 66, serta standar deviasi 4,170. Sementara itu, untuk skala kualitas tidur skor rata-ratanya adalah 21,63, dengan nilai minimum 8, maksimum 38, dan standar deviasi 6,810.

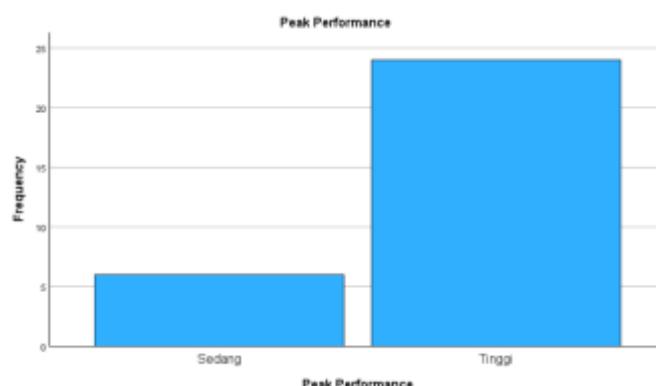
Peneliti juga mengelompokkan subjek penelitian untuk mengidentifikasi distribusi skor dalam setiap kategori yang digunakan sebagai satuan analisis. Tujuannya memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai arti setiap skor yang diperoleh, yang dijelaskan lebih lanjut di bawah ini:

Peak Performance

Tabel 2. Frekuensi Ketangguhan Mental.

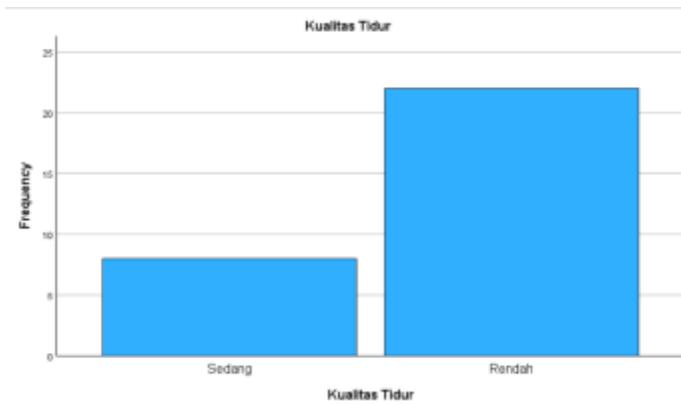
Validitas	Frekuensi	Persentase
Sedang	6	20%
Tinggi	24	80%
Total	30	100%

Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa hanya enam sampel penelitian memiliki fisik dan mental pada atlet yang cukup baik; 20% sampel memiliki kinerja tinggi, yang berarti bahwa 24 atlet atletik dari Club Ronggolawe di Tuban memiliki fisik dan mental yang sangat baik, yang memungkinkan sampel untuk bertahan dan mengatasi berbagai tekanan yang dirasakan. Berikut ini adalah diagram batang sebagai yang dapat digunakan untuk menampilkan keterangan di atas:

**Gambar 1.** Skala *Peak Performance*.

Kualitas Tidur

Berdasarkan dari hasil analisis data diatas, sebesar 73,3% sampel memiliki Kualitas tidur yang rendah, artinya 22 sampel memiliki kontrol diri terhadap situasi meskipun sampel memiliki pola tidur yang tidak normal. Dan sebesar 26,7% sampel merasakan Kualitas tidur yang sedang, artinya sampel tetap mampu dalam mengontrol dirinya meski sedang dalam keadaan pola tidur yang normal. Berdasarkan keterangan tersebut, disajikan diagram berikut:



Gambar 2. Diagram Kualitas Tidur.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan guna memberikan kepastian data yang disebarluaskan melalui angket pada sampel memiliki distribusi yang normal. Hipotesis yang diajukan untuk uji ini yakni:

Hipotesis Nihil (H_0) = populasi memiliki distribusi data yang normal apabila didapati $\text{sig. hitung} > \text{sig. tabel}$.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas.

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ketangguhan Mental	0,143	30	.122*	0,967	30	0,449
Kecemasan Bertanding	0,179	30	0,016	0,936	30	0,057

Berdasarkan tabel di atas, didapati jika hasil uji normalitas yang memakai formula *Shapiro wilk* pada data *Peak Performance* yakni nilai $p = 0,449$. Dengan memakai standar nilai $\alpha = 0,05$, maka $p > \alpha$. Hasil tersebut menandakan bahwasanya data angket skala *Peak Performance* pada atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban memiliki distribusi yang normal. Di sisi lain, didapati pula hasil uji normalitas untuk data skala Kualitas tidur dengan formula yang sama yakni $p = 0,057$. Dengan memakai standar nilai $\alpha = 0,05$, maka $p > \alpha$. Hasil tersebut

menandakan bahwasanya data angket *peak performance* dengan kualitas tidur pada atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban memiliki distribusi yang normal.

Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 25 melalui metode uji korelasi. Analisis terhadap variabel ini mengevaluasi kekuatan hubungan antara kedua variabel, dengan nilai korelasi (*r*) yang terletak dalam rentang 0 hingga 1. Hubungan antara variabel dianggap signifikan jika (nilai *sig.* < 0,05), yang mengakibatkan *Ho* ditolak dan *Ha* diterima. Sebaliknya, jika (nilai *sig.* > 0,05), hubungan antara variabel dianggap tidak signifikan karena *Ho* diterima dan *Ha* ditolak. Temuan dari pengujian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi.

		Correlations	
		Ketangguhan Mental	Kecemasan Bertanding
Peak Performance	Pearson Correlation	1	-.423**
	Sig. (2-tailed)		.020
Kualitas Tidur	Pearson Correlation	-.423**	1
	Sig. (2-tailed)	.020	

Penelitian ini menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$) untuk hubungan antara *peak performance* dan kualitas tidur. Nilai signifikansi yang lebih rendah dari 0,05 menyatakan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara kedua variabel tersebut pada atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban. Koefisien korelasi yang ditemukan dalam penelitian ini adalah -0,423 ($r = -0,423$). Hasil tersebut mengindikasikan adanya hubungan negatif dengan kekuatan yang lemah antara *peak performance* dan kualitas tidur. Korelasi negatif ini menunjukkan bahwa ketika skor *peak performance* meningkat, tingkat kualitas tidur yang dialami selama pertandingan cenderung menurun. Sebaliknya, jika skor *peak performance* menurun, tingkat kualitas tidur tidak normal cenderung meningkat.

Koefisien Determinasi

Tabel 5. Koefisien Determinasi.

	R	R Squared
Ketangguhan Mental		
Kecemasan Bertanding	-.423	.150

Koefisien determinasi adalah variasi dari variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Berdasarkan nilai koefisien determinasi, diketahui bahwa variabel kualitas tidur memberikan kontribusi sebesar 17,9% terhadap variabel *peak performance*. Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa kualitas tidur atlet di Club Ronggolawe, Tuban, adalah salah satu faktor yang berhubungan dengan *peak performance*. Di sisi lain, sebesar 82,1% berasal dari faktor-faktor lain yang tidak menjadi fokus dalam penelitian ini.

Pembahasan

Kualitas tidur berperan penting dalam menurunkan kecemasan bertanding, hal ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya (Aminuddin, M., 2020). Atlet yang memiliki *peak performance* tinggi cenderung dapat mengendalikan kualitas tidur dengan normal, yang pada gilirannya berkontribusi positif terhadap performa mereka dalam situasi kompetitif. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa mayoritas atlet memiliki kualitas tidur yang rendah (73,3%) dan *peak performance* yang tinggi (80%).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Algani, Yuniardi, & Masturah 2018:95) yang menerangkan bahwa tingkat kualitas tidur yang tinggi mengakibatkan rendahnya tingkat *peak performance*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini dapat dikatakan bahwa subjek penelitian secara keseluruhan memiliki perilaku yang baik, yang dibuktikan dalam hasil data statistik deskriptif yang menunjukkan nilai rata-rata *peak performance* atlet yaitu sebesar 57,70 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kualitas tidur sebesar 21,63.

Variabel kualitas tidur dan *peak performance* memiliki hubungan karena terdapat keterkaitan antar kedua variabel. Variabel kualitas tidur dapat berkontribusi dalam menurunkan dimensi pada *peak performance*. Hasil hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Darmawan, 2021:24) yang menerangkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kualitas tidur dengan *peak performance*. Hubungan positif ditemukan antara kualitas tidur dengan *peak performance*, yang menyatakan bahwa karakteristik penting yang terdapat dari atlet yang tangguh adalah kemampuannya dalam menangani emosi yang tidak menyenangkan seperti kecemasan saat bertanding.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan berdasarkan analisis data dinyatakan bahwa terdapat kaitan yang bermakna antara kualitas tidur dan *peak performance* yang dialami oleh atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban saat latihan maupun pertandingan. Selain itu berdasarkan perhitungan koefisien determinasi, kualitas tidur memberikan kontribusi sebesar 17,9% terhadap tingkat kinerja

puncak. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas tidur merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja puncak dalam konteks latihan ataupun kompetisi bagi atlet atletik Club Ronggolawe di Tuban.

UCAPAN TERIMA KASIH

Harapannya artikel ini dapat bermanfaat dan memberi wawasan baru bagi pembaca serta menjadi referensi yang berguna dalam bidang yang relevan. Kritik dan saran konstruktif sangat dihargai untuk perbaikan karya ini.

DAFTAR REFERENSI

- Aguinis, H. (2018). Performance management. Pearson.
<https://doi.org/10.5465/AMBPP.2018.12279abstract>
- Algani, P. W., Yuniardi, M. S., & Masturah, A. N. (2018). Mental toughness dan competitive anxiety pada atlet bola voli. Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan, 6(1), 93–101.
<https://doi.org/10.22219/jipt.v6i1.5433>
- Aminuddin, M. (2020). Hubungan antara kualitas tidur dengan prestasi belajar mahasiswa Akademi Keperawatan Pemprov Kaltim Samarinda. Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan, 1(1), 51–71.
- Bangun, S. Y. (2016). Peran pendidikan jasmani dan olahraga pada lembaga pendidikan di Indonesia. [http://ojs.unm.ac.id/index.php/](http://ojs.unm.ac.id/index.php)
- Bauer, U. E., Briss, P. A., Goodman, R. A., & Bowman, B. A. (2019). Prevention of chronic disease in the 21st century: Elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. *The Lancet*, 384(9937), 45–52.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60648-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60648-6)
- Camandola, S., & Mattson, M. P. (2017). Brain metabolism in health, aging, and neurodegeneration. *The EMBO Journal*, 36(11), 1474–1492.
<https://doi.org/10.1525/embj.201695810>
- Darmawan. (2021). Hubungan kualitas tidur dengan konsentrasi belajar mahasiswa.
- Holt, N. L., & Neely, K. C. (2011). Positive youth development through sport: A review. In Positive youth development through sport (p. 6).
- Hoogendijk, E. O., Afilalo, J., Ensrud, K. E., Kowal, P., Onder, G., & Fried, L. P. (2019). Frailty: Implications for clinical practice and public health. *The Lancet*, 394(10206), 1365–1375. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31786-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31786-6)
- Juliff, L. E., Halson, S. L., & Peiffer, J. J. (2015). Understanding sleep disturbance in athletes prior to important competitions. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(1), 13–18. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.02.007>

Kotseva, K., De Backer, G., De Bacquer, D., Rydén, L., Hoes, A., Grobbee, D., Maggioni, A., Marques-Vidal, P., Jennings, C., Abreu, A., Aguiar, C., Badariene, J., Bruthans, J., Castro Conde, A., Cifkova, R., Crowley, J., Davletov, K., Deckers, J., De Smedt, D., ... EUROASPIRE Investigators. (2019). Lifestyle and risk factor management in people with coronary heart disease across 27 countries: Results from the EUROASPIRE V survey. *European Journal of Preventive Cardiology*, 26(8), 824–835. <https://doi.org/10.1177/2047487318825350>

Martin, A., Booth, J. N., Laird, Y., Sproule, J., Reilly, J. J., & Saunders, D. H. (2018). Physical activity, diet and other behavioural interventions for improving cognition and school achievement in children and adolescents with obesity or overweight. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009728.pub3>

Satiadarma, M. P. (2020). Dasar-dasar psikologi olahraga. Pustaka Sinar Harapan.

Sugiyono. (2022). Memahami penelitian kualitatif (Cet. ke-1). Alfabeta.

Williams, J. M., & Krane, V. (2015). Psychological characteristics of peak performance. *Journal of Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak Performance*, 2(9), 159–175.