

Biormatika:

Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan

<http://ejournal.unsub.ac.id/index.php/FKIP/>

Hubungan Kualitas Tidur Mood dan Kinerja pada Atlet Bola Voli Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon

Sri Sundari^{1*}, Rivo Panji Yudha², Handayani Nila Praja³, Wahyu Adhi Nugroho⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon,

West Java, Indonesia

srisundari2727@gmail.com^{1*}

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima September 2020

Disetujui September 2020

Dipublikasikan September
2020

Abstrak

Investigasi ini menganalisis hubungan antara kualitas tidur, suasana hati, dan hasil latihan pada atlet bola voli UNTAG Cirebon. Peserta (n = 35 atlet bola voli, 25 (71,4%) pria dan 10 (28,6%) wanita) menyelesaikan latihan selama 30 hari dan melaporkan persepsi tidur subjektif mereka. Atlet dengan kualitas tidur yang buruk melaporkan skor yang lebih tinggi untuk kebingungan dibandingkan dengan atlet dengan kualitas tidur yang baik ($p < 0,01$, $d = 0,43$). Selain itu, atlet yang kalah pada saat evaluasi menunjukkan tingkat ketegangan ($p < 0,01$, $d = 0,49$) dan kebingungan ($p < 0,01$, $d = 0,32$) yang lebih tinggi dibandingkan atlet yang memenangkan permainannya. Analisis regresi menunjukkan bahwa untuk setiap peningkatan poin dalam tingkat kebingungan, ada penurunan kualitas tidur sebesar 19,7%. Analisis varians multivariat menunjukkan bahwa atlet yang tidur nyenyak, dan memenangkan pertandingan, memiliki tingkat ketegangan yang lebih rendah. Lebih lanjut, hasil kami menunjukkan bahwa mood para atlet terkait dengan kesuksesan mereka dalam sebuah pertandingan. Oleh karena itu, dalam sebuah pertandingan, penting bagi para atlet untuk menunjukkan kualitas tidur yang baik, serta menggunakan teknik dan strategi untuk meredakan variasi mood mereka.

Kata Kunci: Latihan, psikologi, olahraga tim

Abstract

This investigation analyzed the relationship between sleep quality, mood, and exercise results in volleyball athletes at UNTAG

Cirebon. Participants (n = 35 volleyball athletes, 25 (71.4%) men and 10 (28.6%) women) completed 30 days of exercise and reported their subjective sleep perceptions. Athletes with poor sleep quality reported higher scores for confusion than athletes with good sleep quality ($p < 0.01$, $d = 0.43$). In addition, athletes who lost during evaluation showed higher levels of tension ($p < 0.01$, $d = 0.49$) and confusion ($p < 0.01$, $d = 0.32$) than athletes who won the game. The regression analysis showed that for each point increase in the level of confusion, there was a 19.7% decrease in sleep quality. Multivariate analysis of variance showed that athletes who slept well, and won matches, had lower levels of tension. Furthermore, our results show that the mood of athletes is related to their success in a match. Therefore, in a competition, it is important for athletes to show good quality sleep, and use techniques and strategies to reduce their mood variations.

Keywords: *Exercise, psychology, team sports*

PENDAHULUAN

Pemain bola voli menjadi sasaran di banyak sekolah-sekolah dimana posisi emosi yang berkaitan dengan kinerja para pemain, permainan keberhasilan, dan kegagalan, dll., Dianggap variabel dan mengganggu tidak teratur dan bingung dan sulit untuk dilakukan. mengontrol dan menyesuaikan, dan itu bertentangan dengan pemikiran logis itu harus menarik nalar dan rasa isolasi karena mereka berdampak negatif pada kinerja pelatih dan tim. (Huguët, S, 2014)

Bola voli adalah permainan kompleks yang tidak mudah dilakukan oleh semua orang. Atlet bola voli harus menguasai teknik dasar, fisik dan mental yang baik untuk mencapai prestasi terbaik. Meningkatkan keterampilan fisik, teknik, dan taktik tanpa pembinaan mental akan menimbulkan hasil negatif karena mental merupakan kekuatan pendorong dan dorongan untuk memperkuat kemampuan fisik, teknik, dan taktik dalam performa olahraga. Dalam menghadapi perlombaan, mental atlet harus dipersiapkan dengan rangsangan emosional, siap dengan tugas yang berat dan beban mental (Purnama, 2013).

Schmidt mencoba menggambarkan definisi keterampilan tersebut dengan

meminjam definisi yang diciptakan oleh Guthrie (Suprastyo, 2011), yang mengatakan bahwa keterampilan merupakan kemampuan untuk membuat hasil akhir dengan kepastian yang maksimum dan pengeluaran energi dan waktu yang minimum. Sedangkan Singer (Suprastyo, 2011) menyatakan bahwa keterampilan adalah derajat keberhasilan yang konsisten dalam mencapai suatu tujuan dengan efisien dan efektif.

Selama satu dekade terakhir, telah terjadi peningkatan jumlah studi psikologi olahraga yang berfokus pada pemahaman hubungan antara kesehatan emosional dan kinerja atlet selama latihan (Brandt et al., 2016; Jacobson dan Matthaëus, 2014; Zandi dan Rad, 2013).

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa emosi dapat memprediksi kinerja (Lane et al., 2012). Lane et al. (2016a) melaporkan bahwa untuk mencegah kinerja yang buruk, tantangan yang lebih besar adalah mengurangi intensitas emosi yang tidak menyenangkan. Suasana hati atlet, di antara emosi-emosi ini, telah menerima perhatian yang meningkat dan telah dipelajari pada atlet dari berbagai olahraga, dan tingkat kompetitif (Harris et al., 2015; Killer et al., 2015).

Suasana hati telah dioperasionalkan dan diukur sebagai sebuah konstruksi yang terdiri

dari enam kondisi: ketegangan, depresi, kemarahan, kebingungan, kekuatan dan kelelahan. Suasana hati seringkali bersifat sementara, dan dapat bervariasi dalam intensitas dan durasinya (Lane dan Terry, 2000). Studi menunjukkan bahwa suasana hati yang lebih menyenangkan (semangat tinggi, dan kelelahan rendah, ketegangan, depresi, kemarahan, dan kebingungan) dikaitkan dengan kinerja yang lebih baik dalam kompetisi olahraga (Brandt et al., 2016; Terry dan Lane, 2000; Zandi dan Rad, 2013). Memang, bukti telah memperkuat keyakinan bahwa suasana hati negatif lebih umum terjadi pada atlet yang kalah dalam kompetisi, sedangkan suasana hati positif ideal untuk meningkatkan kinerja. Zandi dan Rad (2013) menemukan perbedaan dalam profil suasana hati antara atlet menang dan kalah dalam komponen kebingungan, kekuatan, ketegangan, kelelahan dan kemarahan. Menurut Lane et al. (2016), beberapa individu mencari keadaan optimal melalui gairah intens dan emosi yang tidak menyenangkan, sementara yang lain mencari gairah rendah dan emosi yang menyenangkan.

Tidur memiliki hubungan langsung dengan suasana hati (Lastella et al., 2014) dan performa olahraga (Sargent et al., 2014). Baru-baru ini, penelitian telah memperkuat hubungan antara kualitas tidur, suasana hati, dan kinerja olahraga (Harris et al., 2015; Killer et al., 2015; Lahart et al., 2013; Lastella et al., 2015; Thun et al., 2015). Penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur yang lebih baik, selain pengaruh homeostatis, neuroendokrin dan regulasi kekebalan, merupakan elemen penting yang berkontribusi pada pemulihan fisik dan emosional atlet yang lebih baik (Kölling et al., 2015).

Dalam konteks ini, Lastella et al (2015) mengamati perilaku siklus tidur / bangun pada atlet dari beberapa cabang olahraga, termasuk lima olahraga individu dan empat olahraga tim. Atlet dengan jumlah jam tidur yang kurang dari jumlah ideal per hari (kurang dari 8 jam), ternyata performa olahraganya terpengaruh secara negatif. Menurut Chen et al (2014), kondisi biologis dan psikososial, aktivitas sehari-hari, dan kebiasaan merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi durasi tidur.

Namun, masih ada kekurangan investigasi yang mengkonfirmasi hubungan antara tidur, kesehatan emosional dan performa olahraga (Fullagar et al., 2015). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas tidur, mood dan hasil pertandingan pada atlet elit putra dan putri peserta kompetisi bola voli Brazil.

METODE

Partisipan

Untuk penelitian ini, Peserta (n = 35 atlet bola voli, 25 (71,4%) pria dan 10 (28,6%) wanita dengan usia rata-rata 21 tahun. Semua atlet yang didekati memenuhi kriteria inklusi. Peserta dipilih dengan kriteria pernah mengikuti latihan dari selama kurang lebih 1 tahun. Studi ini mendapat persetujuan dari kepala pengurus UKM bola Voli Universitas 17 Agustus 1945 Cirebon.

Prosedur

Dua instrumen untuk pengumpulan data digunakan dan satu pertanyaan yang mengevaluasi persepsi kualitas tidur (Brandt et al., 2014). Pertanyaan tentang kualitas tidur yang dilaporkan sendiri adalah "Bagaimana Anda mengevaluasi kualitas tidur Anda dalam beberapa hari terakhir?" Partisipan menilai kualitas tidur mereka pada skala tipe likert sebagai berikut: 1 = sangat buruk, 2 = buruk, 3 = teratur, 4 = baik, 5 = sangat baik. Untuk analisis lebih lanjut, tiga kategori ditetapkan. Kualitas tidur buruk (sangat buruk dan buruk), kualitas tidur teratur (teratur) dan kualitas tidur baik (baik dan sangat baik). Penggunaan kuesioner yang diisi sendiri adalah metode yang dapat diandalkan yang mencerminkan kualitas tidur atlet khususnya selama periode latihan, dan dengan demikian waktu pengumpulan data merupakan fitur unik dari penelitian ini. Namun, kualitas tidur yang dinilai sendiri juga dapat dianggap sebagai batasan studi.

Suasana hati atlet dinilai menggunakan BRUMS (Terry et al., 2003). BRUMS telah dibuktikan memiliki nilai Cronbach alpha di atas 0,70 dan merupakan alat yang andal yang digunakan untuk mengukur mood atlet voli Untag Cirebon. Instrumen terdiri dari 24 item dan enam subskala yang menilai suasana hati: ketegangan, depresi, kemarahan, kekuatan,

kelelahan, dan kebingungan. Setiap item dinilai pada skala likert mulai dari tidak ada (0) hingga sangat (4), di mana responden menunjukkan bagaimana perasaan mereka saat itu. Hasilnya dihitung menggunakan rata-rata item di setiap subskala.

Pengumpulan data dilakukan selama latihan bola voli. Informasi studi diberikan kepada semua atlet dan informed consent ditandatangani oleh atlet yang setuju untuk berpartisipasi. Setelah menandatangani informed consent, masing-masing peserta diminta untuk merespon di lokasi yang tenang di hadapan pelatih.

Kuesioner dijawab kira-kira 30 menit sebelum latihan berlangsung, secara individu di lokasi latihan. Waktu dan lokasi dirancang untuk menyebabkan gangguan minimal pada persiapan atlet, dan khususnya untuk meningkatkan respons terkait latihan dan tidur.

Performa ditentukan oleh ringkasan atau laporan resmi yang diberikan oleh pelatih; kami mengklasifikasikannya sebagai variabel dikotomis (yaitu menang atau kalah). Kami memilih variabel dikotomi kinerja karena penelitian sebelumnya telah menggunakan model ini (Slimani et al., 2016).

Analisis Data

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif (mean, standar deviasi, frekuensi dan persentase) dan statistik inferensial. Analisis inferensial dilakukan dengan menggunakan uji perbandingan. Data non-parametrik dinilai menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk membandingkan persamaan variabel kontinu. Analisis varians multivariat (MANOVA) dilakukan untuk menyelidiki pengaruh kualitas tidur *self-rated* (buruk atau baik) dan kinerja (menang atau kalah) pada suasana hati. Karena uji Box signifikan ($p < 0,05$), dan hanya ketegangan dan kekuatan yang tidak melanggar homogenitas asumsi varian seperti yang dinilai oleh uji Levene's, uji *Mann-Whitney* digunakan untuk variabel berikut: kebingungan, depresi, kemarahan, dan kelelahan. Untuk pengujian ini, nilai-P $< 0,025$ diadopsi untuk mengurangi kemungkinan kesalahan tipe I. Ukuran efek Cohen d dihitung juga. Nilai $d = 0,2$ menunjukkan efek kecil, $d = 0,5$ efek sedang, dan $d = 0,8$ efek besar.

Analisis regresi logistik juga dilakukan untuk menilai hubungan antara suasana hati dan variabel dikotomis untuk kualitas tidur (baik dan buruk). Nilai $P < 0,05$ dianggap signifikan.

HASIL

Tabel 1 menjelaskan bahwa mayoritas atlet (70%) melaporkan memiliki kualitas tidur yang baik melalui kuesioner yang dilaporkan sendiri. Terkait gender, laki-laki dan perempuan memiliki respon yang serupa. Saat dinilai berdasarkan performa, mayoritas atlet, termasuk pemenang dan kalah, melaporkan kualitas tidur yang baik.

Secara keseluruhan, 35 atlet bola voli Untag Cirebon memiliki profil suasana hati yang dikenal sebagai *Iceberg* (tingkat kekuatan yang tinggi terkait dengan tingkat ketegangan yang rendah, depresi, kemarahan, kelelahan, dan kebingungan). Pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan. Hubungan mood, kualitas tidur dan performa atlet bola voli Untag Cirebon disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Kualitas Tidur Self-Rated dari atlet bola voli (n /%).

Sleep Quality	General		Gender		Performance	
	n(%)	Men n(%)	Women n(%)	Won n(%)	Lost n(%)	
Bad	9(26)	9 (30)	5(50)	10(29)	25(71)	
Good	26(74)	16(70)	5(50)	25(71)	10(29)	

Tabel 2. Suasana hati terkait dengan jenis kelamin, kualitas tidur, dan performa atlet bola voli.

	Tension	Depression	Anger	Vigor	Fatigue	Confusion
Gender	3.5 (2.4)	.7 (1.7)	1.3 (2.3)	11.7 (2.4)	2.6 (2.6)	1.6 (1.9)
Men	3.6 (2.4)	.8 (1.8)	1.4 (2.5)	11.8 (2.4)	2.8 (2.7)	1.7 (2.1)
Women	3.3 (2.4)	.4 (1.0)	1.0 (1.4)	11.2 (2.3)	2.2 (2.0)	1.2 (1.5)
Sleep Quality						
Bad	3.9 (2.4)	1.0 (2.2)	1.8 (2.9)	10.1 (3.0)	2.9 (3.1)	2.2 (2.4) *
Good	3.4 (2.3)	.6 (1.4)	1.1 (1.9)	11.8 (2.3)	2.5 (2.4)	1.3 (1.7)

	Tensi on	Depress ion	Ang er	Vig or	Fatig ue	Confusi on
)						
Performance						
Won	2.9 (2.1) #	.7 (1.9)	1.4 (2.4)	11.4 (2.4)	2.9 (2.9)	1.2 (1.7) †
)						
Lost	4.1 (2.5)	.7 (1.5)	1.3 (2.2)	11.9 (2.4)	2.4 (2.3)	1.9 (2.1)
)						

* p < 0.01 compared with Good.
p < 0.01 compared with Lost.
† p < 0.01 compared with Lost.

Variabel mood tidak memenuhi asumsi uji Box's M ($p < 0,05$), dan hanya kekuatan dan ketegangan yang memenuhi asumsi homogenitas Levene ($p > 0,05$). Oleh karena itu, MANOVA menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kinerja dan kelompok kualitas tidur self-rated pada suasana hati (Wilks lambda (6, 264) = 0.943, $p = 0.16$, Partial Eta2 = 0.057), mengidentifikasi ketegangan ($F(3, 269) = 6.191$, $p < 0,01$, $\eta^2 = 0,065$) sebagai kontributor yang signifikan terhadap interaksi antara tidur dan kinerja, menunjukkan bahwa di antara atlet yang tidur nyenyak, mereka yang memenangkan permainan memiliki tingkat ketegangan yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang kalah (Tabel 2).

Kami menggunakan uji Mann-Whitney untuk menganalisis semua variabel yang tidak memenuhi asumsi uji Box's M, dan uji Levene. Analisis kualitas tidur dan suasana hati yang dinilai diri mengungkapkan bahwa atlet dengan kualitas tidur buruk memiliki tingkat kebingungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan atlet dengan kualitas tidur yang baik ($U = 6141,5$, $p < 0,01$, $d = 0,67$), dan akibatnya berisiko lebih besar kehilangan (Tabel 2).

Atlet yang kalah permainannya, pada saat evaluasi menunjukkan ketegangan yang lebih tinggi ($U = 6899,5$, $p < 0,01$, $d = 0,49$) dan kebingungan ($U = 7487,0$, $p < 0,01$, $d = 0,32$) dibandingkan atlet yang menang (Tabel 2).

Analisis regresi logistik biner dilakukan untuk menentukan hubungan antara kualitas tidur self-rated, dan mood atlet bola voli elit Brasil. Model ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas

tidur self-rated dan kebingungan ($p < 0,01$; $B = -0,219$; $\text{Exp}(B) = 0,803$; $\text{CI}_{95\%} = 0,705-0,914$), dengan kualitas tidur yang buruk ditemukan terkait dengan kebingungan yang meningkat. Dengan menggunakan rumus $[\text{Exp}(B) - 1] \times 100$ untuk menghitung faktor yang memprediksi kualitas tidur, kami menentukan bahwa untuk setiap peningkatan poin dalam tingkat kebingungan, terdapat penurunan kualitas tidur sebesar 19,7%.

PEMBAHASAN

Temuan utama dari penelitian ini adalah bahwa dengan setiap peningkatan poin dalam tingkat kebingungan, terjadi penurunan kualitas tidur sebesar 19,7%, yang dapat berdampak negatif terhadap kinerja atlet dan mengganggu pencapaian hasil permainan yang diinginkan. Kebingungan dapat ditandai dengan respons / hasil yang tidak biasa terhadap kecemasan dan depresi, perasaan tidak pasti dan ketidakmampuan untuk mengendalikan emosi (Beck dan Clark, 1988). Lane dan Terry (2000) menyatakan bahwa kebingungan mungkin memiliki efek yang melemahkan pendapatan.

Tidur memiliki hubungan langsung dengan suasana hati (Lastella et al., 2014). Dalam penelitian kami, meskipun kualitas tidur menilai diri sendiri, atlet dengan persepsi kualitas tidur buruk memiliki tingkat kebingungan yang lebih tinggi sebelum pertandingan jika dibandingkan dengan atlet dengan kualitas tidur biasa dan baik. Ketika perubahan suasana hati terjadi, kinerja atlet dapat terpengaruh, yang secara negatif mempengaruhi kognisi, pengambilan keputusan dan pelaksanaan keterampilan motorik (Dinges et al., 1997). Dalam olahraga tim, pengambilan keputusan yang benar sangat penting (Furley et al., 2013). Sebagai contoh, dalam sebuah studi tentang atlet bola basket, ditemukan bahwa pengambilan keputusan yang salah merupakan salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap kekalahan tim (Halson, 2014).

Hasil kami konsisten dengan hasil dari penelitian lain yang menilai atlet menggunakan modalitas yang berbeda. Lastella et al (2014) menilai pelari maraton dan menemukan bahwa atlet dengan kualitas yang lebih baik dan durasi tidur yang lebih

lama sebelum kompetisi menunjukkan lebih sedikit kelelahan dan ketegangan. Tingkat ketegangan dikaitkan secara negatif dengan berapa kali atlet terbangun di malam hari. Dengan demikian, kualitas buruk dan kurang tidur dikaitkan dengan peningkatan kelelahan dan ketegangan atlet selama kompetisi.

Scott et al (2006) menunjukkan hubungan yang signifikan antara kelelahan dan waktu reaksi antara yang diselidiki, dengan tingkat kelelahan tertinggi sesuai dengan waktu reaksi yang berkurang. Waktu reaksi adalah ukuran umum yang digunakan untuk mengevaluasi performa motorik atlet dalam berbagai cabang olahraga, termasuk bola voli (Fontani et al., 2006). Menurut penulis, waktu reaksi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi performa atlet, dan dapat menjadi penentu dalam hasil pertandingan.

Dalam penelitian kami, sebagian besar atlet bola voli elit Brasil dilaporkan memiliki kualitas tidur yang baik. Hal tersebut merupakan faktor positif, karena dalam kondisi persaingan, tidur merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi performa atletik (Sargent et al., 2014; Thun et al., 2015). Misalnya, kualitas buruk atau kurang tidur dapat mengakibatkan ketidakseimbangan sistem saraf otonom, menyebabkan atlet mengalami gejala yang mirip dengan yang terjadi saat latihan berlebihan, dan mengakibatkan penurunan kekebalan (Fullagar et al., 2015) dan fungsi kognitif (Halson, 2014). Selain itu, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian ini, kualitas tidur yang baik berdampak positif bagi kelangsungan musim olahraga, dan berperan penting dalam pemulihan fisik dan emosional atlet (Kölling et al., 2015).

Namun, hasil kami berbeda dari penelitian sebelumnya yang mengevaluasi kualitas tidur atlet yang berpartisipasi dalam olahraga lain. Poussel et al (2014) menilai kualitas tidur subyektif atlet dari sejumlah cabang olahraga dan menyelidiki lebih lanjut 137 atlet yang melaporkan kualitas tidur buruk. Juliff et al (2015) juga menyelidiki atlet yang berpartisipasi dalam beberapa olahraga, dan menemukan bahwa 64% dari mereka menunjukkan tidur yang buruk pada malam-malam sebelum pertandingan besar. Selain itu, George et al (2003) menunjukkan bahwa

sebagian besar pemain sepak bola mengalami kantuk yang berlebihan di siang hari. Data ini menyoroti perlunya bimbingan yang memadai untuk membantu atlet dan pelatih dalam meminimalkan pengaruh kualitas tidur yang buruk terhadap kinerja atlet.

Studi kami tidak menemukan perbedaan kualitas tidur antara pria dan wanita. Namun penelitian Leeder et al (2012) melaporkan bahwa pria mengalami penurunan durasi tidur. Penyelidikan lebih lanjut mengenai perbedaan kualitas tidur antara pria dan wanita diperlukan, mengingat ada perbedaan psikopatologis antara jenis kelamin (Schaal, 2011).

Ada perbedaan yang signifikan dalam tingkat ketegangan dan kebingungan antara atlet yang menang dan kalah, dengan atlet yang kalah memiliki tingkat kedua variabel yang lebih tinggi. Tes MANOVA menunjukkan bahwa atlet yang dilaporkan tidur nyenyak, dan memenangkan pertandingan, memiliki tingkat stres yang lebih rendah. Dalam studi Thun et al (2015), kinerja atlet berhubungan negatif dengan kualitas tidur yang buruk. Reyner dan Horne (2013) menyelidiki pemain tenis muda, dan juga menemukan hubungan antara kualitas tidur dan performa. Secara khusus, mereka mencatat bahwa kurang tidur berdampak negatif pada kinerja sekitar seperti pemain tenis.

Penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kesejahteraan atlet selama kompetisi, seperti tidur di akomodasi yang jauh dari rumah dan kurangnya rutinitas harian. Faktor-faktor seperti tidur, istirahat, dan suasana hati dapat terpengaruh di bawah kondisi ini.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, para atlet umumnya melaporkan kualitas tidur yang baik selama periode kompetisi. Namun, hasil kami menunjukkan bahwa atlet bola voli elit Brasil dengan kualitas tidur yang buruk memiliki tingkat kebingungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan atlet yang melaporkan kualitas tidur yang baik. Para atlet yang kalah memiliki tingkat ketegangan dan kebingungan yang lebih tinggi sebelum pertandingan. Selain itu, untuk setiap peningkatan tingkat kebingungan, ada penurunan 19,7% terkait

kualitas tidur yang dapat mengganggu kinerja atlet. Selain itu, atlet yang tidur nyenyak, dan memenangkan pertandingan, memiliki tingkat ketegangan yang lebih rendah. Penelitian lebih lanjut, menggunakan instrumen tidur yang lebih kuat dan terperinci serta tindak lanjut yang lebih lama terhadap kualitas tidur dan suasana hati atlet, akan diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi hubungan antara kualitas tidur, kondisi suasana hati, dan kinerja selama kompetisi atletik.

DAFTAR PUSTAKA

- Beck A.T., Clark D.A. (1988). Anxiety and depression: An information processing perspective. *Anxiety Research* 1(1), 23-36
- Brandt R., Liz C.M., Crocetta T.B., Arab C., Bevilacqua G.G., Dominski F.H., Vilarino G. T., Andrade A. (2014). Mental health and associated factors in athletes during the open games of Santa Catarina. *Brazilian Journal of Sports Medicine*, 20(4), 276-280. (In Portuguese: English abstract;).
- Brandt R., Bevilacqua G.G., Andrade A. (2016). Perceived sleep quality, mood states, and their relationship with performance among Brazilian elite athletes during a competitive period. *Journal of Strength & Conditioning Research*. (In press).
- Chen T., Wu Z., Shen Z., Zhang J., Shen X., Li S. (2014). Sleep duration in Chinese adolescents: biological, environmental, and behavioral predictors. *Sleep Medicine* 15(11), 1345-1353.
- Dinges D.F., Pack F., Williams K., Gillen K.A., Powell J.W., Ott G.E., Arowicz C., Pack A. I. (1997). Cumulative sleepiness, mood disturbance and psychomotor vigilance performance decrements during a week of sleep restricted to 4-5 hours per night. *Sleep: Journal of Sleep Research & Sleep Medicine* 20, 267-277.
- Fontani G., Lodi L., Felici A., Migliorini S., Corradeschi F. (2006). Attention in athletes of high and low experience engaged in different open skill sports 1, 2. *Perceptual and Motor Skills* 102(3), 791-805.
- Fullagar H.H., Skorski S., Duffield R., Hammes D., Coutts A.J., Meyer T. (2015). Sleep and athletic performance: the effects of sleep loss on exercise performance, and physiological and cognitive responses to exercise. *Sports Medicine* 45(2), 161-186.
- Furley P., Bertrams A., Englert C., Delphia A. (2013). Ego depletion, attentional control, and decision making in sport. *Psychology of Sport and Exercise* 14(6), 900-904
- George C.F., Kab V., Kab P., Villa J.J., Levy A.M. (2003). Sleep and breathing in professional football players. *Sleep Medicine* 4(4), 317-325.
- Halsón S.L. (2014) Sleep in elite athletes and nutritional interventions to enhance sleep. *Sports Medicine* 44(1), 13-23.
- Harris A., Gundersen H., Mørk-Andreassen P., Thun E., Bjorvatn B., Pallesen S. (2015). Restricted use of electronic media, sleep, performance, and mood in high school athletes—a randomized trial. *Sleep Health* 1(4), 314-321.
- Ibáñez S.J., Sampaio J., Feu S., Lorenzo A., Gómez M.A., Ortega E. (2008) Basketball game-related statistics that discriminate between teams' season-long success. *European Journal of Sport Science* 8(6), 369-372.
- Jacobson J., Matthaeus L. (2014). Athletics and executive functioning: How athletic participation and sport type correlate with cognitive performance. *Psychology of Sport and Exercise* 15(5), 521-527.
- Juliff L.E., Halsón 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.
- Killer S.C., Svendsen I.S., Jeukendrup A.E., Gleeson M. (2015). Evidence of disturbed sleep and mood state in well-trained athletes during short-term intensified training with and without a high carbohydrate nutritional intervention. *Journal of Sports Sciences* 25, 1-9.

- Kölling S., Wiewelhove T., Raeder C., Endler S., Ferrauti A., Meyer T., Kellmann M. (2015) Sleep monitoring of a six-day microcycle in strength and high-intensity training. *European Journal of Sport Science* 10, 1-9.
- Lahart I.M., Lane A.M., Hulton A., Williams K., Godfrey R., Pedlar C., Wilson M.G., Whyte G.P. (2013). Challenges in Maintaining Emotion Regulation in a Sleep and Energy Deprived State Induced by the 4800Km Ultra-Endurance Bicycle Race; The Race Across America (RAAM). *Journal of Sports Science and Medicine* 12, 481-488.
- Lane A.M., Terry P.C. (2000). The nature of mood: Development of a conceptual model with a focus on depression. *Journal of Applied Sport Psychology* 12(1), 16-33
- Lane A.M., Beedie C.J., Jones M.V., Uphill M., Devonport T.J. (2012). The BASES Expert Statement on emotion regulation in sport. *Journal of Sports Science* 30, 1189–1195.
- Lane A.M., Devonport T.J., Friesen A.P., Beedie C.J., Fullerton C.L., Stanley D. M. (2016a) How should I regulate my emotions if I want to run faster? *European Journal of Sports Science* 16(4), 465-472.
- Lane A.M., Totterdel P., MacDonald I., Devenport T., Friesen A. P., Beedie C.J., Stanley D., Nevill A. (2016b). *Brief Online Training Enhances Competitive Performance: Findings of the BBC Lab UK Psychological Skills Intervention Study*. *Frontiers in Psychology*. 7, 413.
- Lastella M., Lovell G.P., Sargent C. (2014). Athletes precompetitive sleep behaviour and its relationship with subsequent precompetitive mood and performance. *European Journal of Sport Science* 14 (Sup1.), S123-S130.
- Lastella M., Roach G.D., Halson S.L., Sargent C. (2015) Sleep/wake behaviours of elite athletes from individual and team sports. *European Journal of Sport Science* 15(2), 94-100.
- Leeder J., Glaister M., Pizzoferro K., Dawson J., Pedlar C. (2012). Sleep duration and quality in elite athletes measured using wristwatch actigraphy. *Journal of Sports Sciences* 30(6), 541-545.
- Poussel M., Laure P., Genest J., Fronzaroli E., Renaud P., Favre A., Chenuel B. (2014). *Sleep and academic performance in young elite athletes*. *Archives de Pédiatrie: Organe Officiel de la Société Française de Pédiatrie*, 21(7), 722-726. (In French: English abstract). [
- Reyner L.A., Horne J.A. (2013). *Sleep restriction and serving accuracy in performance tennis players, and effects of caffeine*. *Physiology & Behavior* 120, 93-96.
- Sargent C., Lastella M., Halson S.L., Roach G.D. (2014). The impact of training schedules on the sleep and fatigue of elite athletes. *Chronobiology International* 31(10), 1160-1168.
- Schaal K., Tafflet M., Nassif H., Thibault V., Pichard C., Alcotte M., Toussaint J.F. (2011). *Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns*. *PloS One* 6(5), e19007.
- Scott J.P., McNaughton L.R., Polman R.C. (2006). Effects of sleep deprivation and exercise on cognitive, motor performance and mood. *Physiology & Behavior* 87(2), 396-408.
- Slimani M., Miarka B., Briki W., Cheour F. (2016). Comparison of mental toughness and power test performances in high-level kickboxers by competitive success. *Asian Journal of Sports Medicine* 7(2), e30840.
- Terry P.C., Lane A.M. (2000) Normative values for the Profile of Mood States for use with athletic samples. *Journal of Applied Sport Psychology* 12, 93-109.
- Terry P.C., Lane A.M., Fogarty G.J. (2003) Construct validity of the Profile of Mood States - Adolescents for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise* 4, 125-139.
- Thun E., Bjorvatn B., Flo E., Harris A., Pallesen S. (2015) Sleep, circadian rhythms, and athletic performance. *Sleep Medicine Reviews* 23, 1-9.
- Zandi L, Rad L. S. (2013) A comparison of the mood state profiles of winning and

losing female athletes. *European Journal of Experimental Biology* 3(1), 424-428.