

## Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Konsentrasi Atlet Kop Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta

Syella Martha Bipu Zukirman<sup>1</sup>, Kuswahyudi<sup>1</sup>, Muhamad Ilham<sup>1</sup>, Yasep Setiakarnawijaya<sup>1</sup>

Ilmu Keolahragaan<sup>1</sup>, Universitas Negeri Jakarta<sup>1</sup>

[syellamartha@gmail.com](mailto:syellamartha@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstrak** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta dengan menggunakan pendekatan kualitatif asosiatif dengan metode korelasi bivariat. Teknik pengumpulan data menggunakan kuisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* untuk pengukuran kualitas tidur dan kuisioner *Grid Concentration Exercise* untuk pengukuran tingkat konsentrasi. Dari 35 responden, sebanyak 91,43% diantaranya memiliki kualitas tidur yang buruk, dan 8,57% memiliki kualitas tidur yang baik, dan untuk tingkat konsentrasi didapatkan hasil sebesar 37% memiliki tingkat konsentrasi yang sangat kurang, 34% dengan tingkat konsentrasi kurang, 23% dengan tingkat konsentrasi sedang, dan sebanyak 6% memiliki tingkat konsentrasi sangat baik. Melalui olah data dan diperoleh  $t_{hitung} = -2,680$  dan  $t_{tabel} = 2,042$  dengan koefisien determinasi sebesar 0,179. Jadi hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan dan Kualitas Tidur (X) memberikan pengaruh kepada Tingkat Konsentrasi (Y) Atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta sebesar 17,9% dengan koefisien korelasi  $r_{xy} = -0,423$  yang berarti memiliki tingkat kekuatan hubungan yang cukup atau sedang dengan arah negatif.

**Kata Kunci:** Kualitas Tidur, Konsentrasi, Atlet Bulutangkis.

### PENDAHULUAN

Bulutangkis adalah salah satu olahraga yang terkenal di dunia. Dewasa ini perkembangan bulutangkis di Indonesia dapat dikatakan membaik, dengan diperolehnya medali diberbagai ajang baik di tingkat nasional maupun di tingkat internasional membuat Indonesia menjadi salah satu dari beberapa negara yang disebut “Raksasa bulutangkis”. Permainan bulutangkis menggunakan sistem *rally point*, yang artinya rangkaian permainan dimulai dari pukulan awal (servis) hingga *shuttlecock* terjatuh, baik dilapangan sendiri maupun dilapangan lawan. Sistem ini sangat membutuhkan fokus yang harus tetap terjaga agar tidak membuat kesalahan

disetiap pukulan, seperti yang diketahui bahwa satu poin adalah hal yang sangat berharga saat terlaksananya suatu pertandingan. Ketika *rally* panjang terjadi, biasanya para pemain dengan kondisi fisik yang baik akan lebih bertahan dan dapat menempatkan *kok* dengan posisi yang tepat pada daerah lawan, hal tersebut terjadi karena ketika pemain dengan kondisi fisik yang baik dapat mengatur fokus sehingga konsentrasi mereka terjaga dan dapat menempatkan *kok* serta mengatur pola permainan dengan baik.

Latihan merupakan kewajiban bagi setiap atlet, ditambah lagi apabila atlet tersebut juga sebagai mahasiswa, latihan yang dilakukan setiap hari dengan intensitas yang tinggi menjadikan banyak energi yang terkuras, ditambah lagi

kewajiban sebagai mahasiswa yang mengharuskan mengikuti perkuliahan serta menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Hal tersebut menjadikan kualitas tidur baik yang seharusnya didapatkan oleh atlet menjadi terganggu oleh aktivitas-aktivitas lainnya. Dari penelitian yang dilakukan oleh Nilifda (2016) menyatakan bahwa kalangan dewasa muda terutama mahasiswa memiliki kondisi kualitas tidur yang buruk, yang dapat menimbulkan berbagai efek negatif, salah satu contohnya adalah kekurangan konsentrasi saat melakukan aktivitas.

Konsentrasi adalah mengerahkan dan memusatkan pikiran pada satu titik atau prioritas tunggal (Siregar, 2017). Konsentrasi sangat dibutuhkan di bulutangkis, seperti penjelasan diatas bahwa konsentrasi dapat mempengaruhi suatu pertandingan dan hasil dari pertandingan tersebut. Menurut Verawati (2017) Konsentrasi sangat dibutuhkan didunia olahraga. Konsentrasi adalah salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi kemampuan fisik seseorang (Nurul,2015). Konsentrasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu faktor yang sering terjadi adalah kualitas tidur yang kurang baik.

Tidur adalah suatu keadaan tidak sadar yang dialami seseorang dalam proses mengistirahatkan tubuh secara fisiologis dan membuat persepsi dan reaksi tubuh terhadap lingkungan berkurang, serta penurunan metabolisme dan fungsi otot skeletal, dan dapat dibangun kembali dengan indera atau stimulus yang cukup dari lingkungan luar. Nashori (2017) menjelaskan bahwa kualitas Tidur adalah suatu keadaan menurunnya tingkat kesadaran seseorang, namun fungsi pencernaan, aktivitas jantung dan pembuluh darah, serta fungsi kekebalan, dalam pemulihan energi tubuh dan dalam pemrosesan kognitif, termasuk dalam penyimpanan, penataan, dan pembacaan informasi yang disimpan dalam otak, serta perolehan informasi saat terjaga akan tetap

diatur oleh aktivitas otak selama tidur. Menurut khairiyyah (2017) kualitas tidur yang kurang baik juga menyebabkan penurunan fungsi kognitif, memperlambat psikomotor, gangguan konsentrasi, peningkatan stres dan emosi. Hal ini dapat diartikan bahwa kualitas tidur berpengaruh terhadap tingkat konsentrasi.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif asosiatif, yaitu penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih, (Latifah, 2016). Dan metode survei korelasi bivariat, yaitu rancangan penelitian yang dibuat untuk menggambarkan hubungan, tingkatan dan arah antar dua variabel atau lebih.

Populasi dalam penelitian ini adalah KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta dengan jumlah 38 orang. Menggunakan simple random sampling. Simple Random Sampling adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Aghniya, 2019). Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 35 orang.

Penelitian ini menggunakan hasil pengukuran kualitas tidur dengan kuisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan hasil pengukuran tingkat konsentrasi dengan kuisioner *Grid Consentration Exercise*. Data yang terkumpul kemudian dikelola dan di analisis secara manual dengan menggunakan uji t.

**HASIL**

Deskripsi data pada penelitian ini mencakup data terendah, nilai tertinggi, rata-rata, simpangan baku, dan varians dari masing-masing variabel yaitu X (Kualitas Tidur), dan Y (Tingkat Konsentrasi). Berikut datanya :

Variabel	Kualitas Tidur (x)	Tingkat Konsentrasi (y)
Nilai Terendah	4	3

Nilai Tertinggi	15	27
Rata-rata	58,8	7,914
Simpangan Baku	2,1584	5,4415
Varian	4,5257	28,7641

*Tabel 1. Deskripsi Data Penelitian*

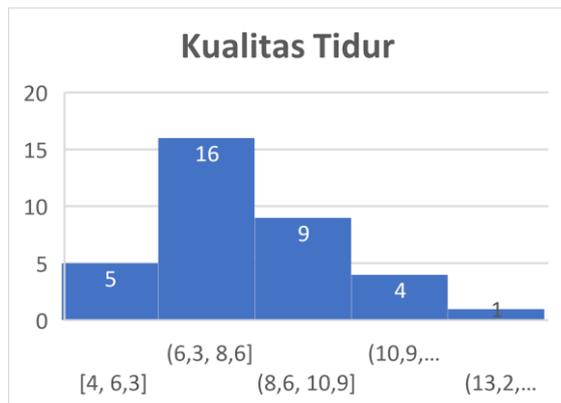
**Deskripsi Kualitas Tidur**

Data dari hasil pengukuran Kualitas Tidur diperoleh rentang dari 4 sampai 15 terhadap rata-rata sebesar 58,8 dengan simpangan baku sebesar 2,1584 dan varian sebesar 4,5257.

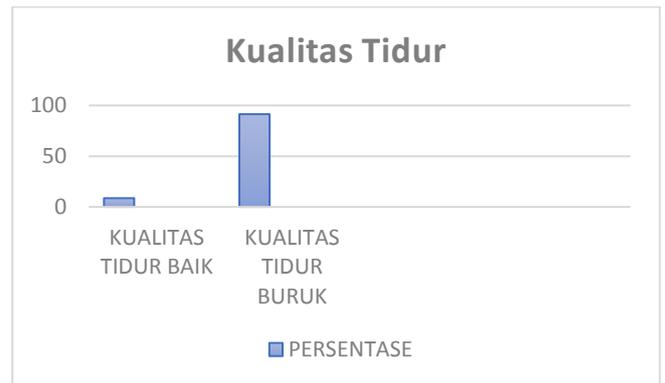
Berikut dibawah ini disajikan distribusi frekuensi, grafik histogram, dan diagram batang data Kualitas Tidur :

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	4-5	4,5	3	8,56%
2	6-7	6,5	8	22,86%
3	8-9	8,5	14	40%
4	10-11	10,5	8	22,86%
5	12-13	12,5	1	2,86%
6	14-15	14,5	1	2,86%
<b>JUMLAH</b>			35	100%

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur**



*Gambar 1. Grafik Histogram Kualitas tidur*



*Gambar 4. 1. Diagram Batang Kualitas Tidur*

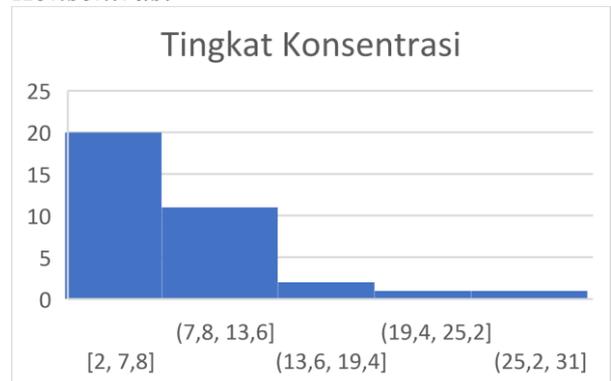
**Deskripsi Tingkat Konsentrasi**

Data dari hasil pengukuran Tingkat Konsentrasi diperoleh rentang dari 2 sampai 27 terhadap rata-rata sebesar 7,914 dengan simpangan baku sebesar 5,4415 dan varian sebesar 28,7641.

Berikut dibawah ini disajikan distribusi frekuensi, grafik histogram, dan diagram batang data Tingkat Konsentrasi :

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	
			Absolut	Relatif
1	2-6	4	15	42,85%
2	7-11	9	14	40%
3	12-16	14	4	11,43%
4	17-21	19	1	2,86%
5	22-26	24	0	0%
6	27-31	29	1	2,86%
<b>JUMLAH</b>			35	100%

*Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Konsentrasi*



*Gambar 2. Grafik Histogram Tingkat Konsentrasi*



Gambar 5.1. Diagram Batang Tingkat Konsentrasi

#### Pengujian Hipotesis

Hubungan Kualitas Tidur (X) Dengan Tingkat Konsentrasi (Y)

Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi dinyatakan dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 16,866 - 1,0656 X$  artinya Tingkat Konsentrasi dapat diketahui atau diperkirakan dengan persamaan regresi tersebut, jika variabel Kualitas Tidur (X) diketahui.

Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi dapat ditunjukkan oleh koefisien korelasi  $r_{xy} = -0,423$ . Koefisien korelasi tersebut harus diuji terlebih dahulu keberartiannya sebelum digunakan untuk mengambil kesimpulan. Hasil uji koefisien tersebut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut :

Koefisien Korelasi	t <sub>hitung</sub>	t <sub>tabel</sub>
-0,423	-2,680	2,042

Tabel 4. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (X) dengan (Y)

Uji keberartian koefisien korelasi diatas menunjukkan bahwa  $t_{hitung} = -2,680$  dan  $t_{tabel} = 2,042$  , hal ini berarti koefisien korelasi  $r_{xy} = -0,423$  adalah berarti. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan yang berarti antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi, didukung oleh data penelitian membuktikan bahwa semakin rendah nilai Kualitas Tidur akan semakin tinggi nilai Tingkat Konsentrasi. Koefisien determinasi (*R Square*) Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi ( $R_{xy}$ ) = 0,179. Hal ini juga

berarti bahwa 17,9% Tingkat Konsentrasi (Y) dipengaruhi oleh Kualitas Tidur (X).

#### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penilaian kualitas tidur dengan menggunakan kuesioner PSQI dapat diketahui, bahwa dari 35 orang responden, 91,43% diantaranya memiliki kualitas tidur yang buruk, dan 8,57% memiliki kualitas tidur yang baik (Gambar 4.1). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas tidur responden penelitian didominasi oleh kualitas tidur yang buruk (Gambar 4-4.1). Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kondisi kualitas tidur atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta didominasi oleh kualitas tidur yang buruk. Secara teori, kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor baik yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seseorang. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah penyakit, kelelahan, stres emosional, motivasi, gangguan tidur, kondisi lingkungan, gaya hidup, dan lain sebagainya. Rentang usia cenderung memiliki faktor risiko yang dapat mengganggu kualitas tidur. Usia remaja dan dewasa muda sering kali memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang tidak sehat, konsumsi alkohol, merokok, keluar hingga larut malam, menonton film dan kebiasaan bermain game hingga begadang, dan lain sebagainya tentunya akan mempengaruhi kualitas tidur individu bersangkutan. Selain itu kondisi mental remaja dan dewasa muda yang masih cenderung labil sering memicu terjadinya stres yang juga dapat mempengaruhi kualitas tidur. Terlebih lagi responden yang merupakan mahasiswa dan merangkap menjadi atlet yang artinya memiliki aktivitas yang dua kali lipat daripada mahasiswa pada umumnya. Kondisi ini tentunya dapat menjadi stresor pada mahasiswa bersangkutan yang berdampak pada kualitas tidurnya.

Untuk tingkat konsentrasi, berdasarkan pengukuran menggunakan kuisisioner GCE diketahui bahwa dari 35 orang responden sebanyak 37% memiliki tingkat konsentrasi

yang sangat kurang, 34% memiliki tingkat konsentrasi kurang, 23% memiliki tingkat konsentrasi sedang, dan 6% memiliki tingkat konsentrasi sangat baik (Gambar 5.1). Secara keseluruhan tingkat konsentrasi kecenderungan didominasi oleh tingkat konsentrasi yang buruk (Gambar 5-5.1). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi responden didominasi oleh tingkat konsentrasi yang buruk. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa tingkat konsentrasi atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta didominasi oleh tingkat konsentrasi yang buruk. Tingkat konsentrasi sendiri dapat dipengaruhi berbagai faktor yang berasal dari luar maupun dari dalam diri seseorang. Faktor dari luar erat kaitannya dengan keadaan lingkungan sekitar. Adanya rangsangan yang mencolok, suara keras, orang lalu lalang dan lain sebagainya tentunya dapat mengganggu tingkat konsentrasi seseorang. Sedangkan faktor dari dalam diri meliputi usia, kondisi psikologis dan kondisi fisiologis.

Pada penelitian ini, kualitas tidur responden yang didominasi dengan kualitas tidur yang buruk memiliki hubungan dengan tingkat konsentrasi responden yang didominasi tingkat konsentrasi yang buruk. berdasarkan analisis uji t, hubungan kualitas tidur dan tingkat konsentrasi memiliki nilai

$p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan tingkat konsentrasi dengan Persamaan Regresi  $\hat{Y} = \hat{Y} = 16,866 - 1,0656X$ , Koefisien Korelasi  $r_{xy} = -0,423$ , dan Koefisien Determinasi ( $R_{xy}$ ) = 0,179. Hal ini menunjukkan bahwa 17,9% Tingkat Konsentrasi (Y) dipengaruhi oleh Kualitas Tidur (X), sehingga hipotesis penelitian ini dapat diterima.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori-teori sebelumnya yang menyatakan bahwa perubahan kualitas tidur memiliki pengaruh pada tingkat konsentrasi. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian di Universitas Udayana yang

meneliti tentang hubungan antara kualitas tidur dan daya konsentrasi mahasiswa program studi pendidikan dokter. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa sebanyak 66% dari 100 responden memiliki tingkat konsentrasi yang buruk dan sebesar 77% memiliki kualitas tidur yang buruk, hal tersebut menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan tingkat konsentrasi (Sastrawan, 2017). Begitu pula dengan hasil studi yang dilaksanakan di Universitas Batam tahun 2017 yang mendapatkan bahwa berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah 62 responden bahwa mayoritas mahasiswa memiliki kualitas tidur yang baik sebanyak 35 responden (56,5%) dan mahasiswa yang memiliki tingkat konsentrasi baik sebanyak 36 responden (58,1%). Dan disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi mahasiswa kebidanan tingkat I dan II Universitas Batam. (Khairiyah, 2017).

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi Atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta, maka dapat diambil kesimpulan terdapat hubungan yang berarti antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi Atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta. Melalui olah data dan diperoleh  $t_{hitung} = -2,680$  dan  $t_{tabel} = 2,042$  dengan koefisien determinasi sebesar 0,179. Jadi hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan dan Kualitas Tidur (X) memberikan pengaruh kepada Tingkat Konsentrasi (Y) Atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta sebesar 17,9% dengan koefisien korelasi  $r_{xy} = -0,423$  yang berarti memiliki tingkat kekuatan hubungan yang cukup atau sedang.

#### SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan diatas maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut :

Atlet KOP Bulutangkis Universitas Negeri Jakarta

Tingkat konsentrasi dapat dipengaruhi oleh faktor kualitas tidur, maka dari itu bagi atlet yang memiliki nilai tingkat konsentrasi rendah dapat menjaga kualitas tidur dengan memperbaiki pola tidur di malam hari Mahasiswa

Perlu diadakan penelitian lebih lanjut terkait kualitas tidur dengan tingkat konsentrasi. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat dilakukan lebih mendalam untuk mencari faktor lain yang mungkin berhubungan dan menggunakan desain penelitian yang sesuai dengan masing-masing faktor yang mungkin berpengaruh dengan tingkat konsentrasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Al-halaj, Q. M. I., Halaj, A. L., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., Ilmu, D. A. N., Negeri, U. I., & Hidayatullah, S. (2014). *TERHADAP KUALITAS TIDUR LANJUT USIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WREDHA BUDI MULIA 01*.
- Alifiyanti, D., Hermayanti, Y., & Setyorini, D. (2017). Kualitas Tidur Pasien Kanker Payudara Berdasarkan Terapi yang Diberikan di RSUP DR. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 3(2), 115. <https://doi.org/10.17509/jpki.v3i2.9418>
- Angkat, deshinta N. (2010). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Remaja Usia 15-17 Tahun di SMA Negeri 1 Tanjung Morowa. *Fakultas Kedokteran USU*.
- Atmadja, B. (n.d.). *Fisiologi Tidur*.
- Binti Adlas, Siti Khairiyah; Dwi Anjani, A. (2017). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi Mahasiswa Kedokteran Tingkat I dan II Universitas Batam. *Zona Kebidanan*, 8(1), 41.
- Fuad Nashori, R. R. D. (n.d.). *ANTARA MAHASISWA LAKI-LAKI DAN MAHASISWA PEREMPUAN* Fuad Nashori, R. Rachmy Diana Universitas Islam Indonesia, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. 77-88.
- Gustimigo, & Pratiwi, Z. (2015). Kualitas Tidur Penderita Diabetes Melitus. *Majority*, 4(8), 133-138.
- Gyta Krisdiana Cahyaningrum<sup>1</sup>, Elyana Asnar<sup>2</sup>, dan T. W. (2018). Perbandingan Latihan Bayangan Dengan Drilling Dan Strokes Terhadap Kecepatan Reaksi Dan Ketepatan Smash 1 Program Studi Ilmu Kesehatan Olahraga, Universitas Airlangga Surabaya 2, 3 Program Studi Ilmu Fisiologi, Universitas Airlangga Surabaya Comparison. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(p-ISSN: 2548-7833 e-ISSN: 2477-3379).
- Hanifa, A., Kedokteran, F., Ilmu, D. A. N., Islam, U., & Syarif, N. (2016). *Hubungan kualitas tidur dan fungsi kognitif pada lanjut usia di panti sosial margaguna jakarta selatan*.
- Hannah, Y. P., & Wulandari, D. A. (2014). Hubungan Antara Motivasi Berprestasi Dengan Burnout Pada Atlet Bulutangkis Di Purwokerto. *Psycho Idea*, 12(1), 10-18. <https://doi.org/10.30595/psychoidea.v12i1.517>
- Hastuti, T. A. (2014). Karakteristik Psikologis Atlet di Pusat Pendidikan dan Latihan Pelajar (PPLP). *Jurnal Psikologi*, 40(2), 143-158. <https://doi.org/10.22146/jpsi.6973>
- Ihsan, N. (2018). Sumbangan Konsentrasi terhadap Kecepatan Tendangan Pencak Silat. *Sumbangan Konsentrasi Terhadap Kecepatan Tendangan Pencak Silat*, 8(1), 1-6. <https://doi.org/10.15294/miki.v8i1.11873>

- Juang, B. R. (2015). Analisis Kelebihan dan Kelemahan Keterampilan Teknik Bermain Bulutangkis Pada Pemain Tunggal Putra Terbaik Indonesia Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 3(1), 109–117.
- Jaka Sarfriyanda, Darwin Karim, A. P. D. (2015). HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DAN KUANTITAS TIDUR DENGAN PRESTASI BELAJAR MAHASISWA. *Cybrarians Journal*, 2(37), 1–31. <https://doi.org/10.12816/0013114>
- Karyono, T. (2016). PENGARUH METODE LATIHAN DAN POWER OTOT TUNGKAI TERHADAP KELINCAHAN BULUTANGKIS. *Olahraga Prestasi*, 12, 49–62.
- Kusnanto, S. A. (2012). Kemampuan Memasukkan Bola Ke Ring Berdasarkan Nilai Konsentrasi. *JSSF (Journal of Sport Science and Fitness)*, 1(1).
- Muhibuddin Najib, A. P. (n.d.). HUBUNGAN TINGKAT KONSENTRASI SISWA TERHADAP HASIL KETEPATAN SHOOTING SEPAK BOLA ( Studi pada Peserta Ekstrakurikuler Sepak Bola di SMPN 4 Kota Mojokerto ) Muhibuddin Najib \*, Anung Priambodo. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*.
- Naimatul, A. (n.d.). *Pengaruh Latihan Konsentrasi terhadap Ketepatan Jump Shoot dan Free Throw pada Bola Basket*. 9916, 37–42.
- Nilifda, H., Nadjmir, N., & Hardisman, H. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 243–249. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.477>
- Pitaloka, R. D., Utami, G. T., Novayelinda, R., Studi, P., Keperawatan, I., & Riau, U. (2015). *Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan*. 2(2).
- Permady, G. G. (2015). Pengaruh merendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di wilayah kerja puskesmas astanalanggar kecamatan losari cirebon jawa barat. In *Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Sastrawan, I. M. A., & Griadhi, I. P. A. (2017). Konsentrasi Mahasiswa Program Studi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika*, 6(8), 1–8.
- Sobarna, et. a. (2019). Tingkat Konsentrasi Pada Atlet Futsal Belions. *Jurnal Sains Keolahragaan Dan Kesehatan*, 4(2), 59–63. <https://doi.org/10.5614/jskk.2019.4.2.3>
- Ulil, A., Pratomo, D., & Subiyono, H. S. (2013). Perbedaan Hasil Latihan Umpan Balik Lob Langsung Dan Lob Tak Langsung Terhadap Ketepatan Lob Dalam Olahraga Bulutangkis Di Pb Tugu Muda Kota Semarang. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 2(1), 1–5.
- Wicaksono, P. (2013). *Kontribusi konsentrasi terhadap hasil shooting under basket*.
- Wicaksono, D. W. (2018). ANALISIS FAKTOR DOMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA.
- Yazid, S., Kusmaedi, N., & Paramitha, S. T. (2016). Hubungan Konsentrasi Dengan Hasil Pukulan Jarak Jauh

(Long Sroke) Pada Cabang Olahraga  
Woodball. *Jurnal Terapan Ilmu  
Keolahragaan*, 1(1), 50-54