



Keterkaitan konsentrasi dengan akurasi panahan

Concentration linkages with archery accuracy

Betrix Teofa Perkasa Wibafiet Billy Yachsie¹, Siis Suhasto², Afeb Chesa Arianto³,
Intang Lindu Aji Kurniawan⁴
^{1,2,3,4} Universitas Negeri Yogyakarta
Email: betrixbilly12@gmail.com¹, siissuhasto972@gmail.com²,
afsariant.chesa@gmail.com³, intanglinduajik@gmail.com⁴

ABSTRAK

Konsentrasi ini sangat penting dibutuhkan untuk atlet panahan yang bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsentrasi terhadap kemampuan panahan di jarak 50 meter. Jenis penelitian ini korelasi untuk mengetahui sebuah hubungan. Sampel ditentukan dengan teknik *Purposive Sampling* jumlah sampel 12 atlet panahan di Kabupaten Banyumas yang masih berstatus Sekolah Menengah Atas (SMA). Instrumen yang digunakan angket konsentrasi dengan 20 butir pertanyaan dan tes memanah jarak 50 meter. Teknik analisis data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan program SPSS dengan uji statistik. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan teknik *Kolmogorov Smirnov* didapatkan hasil *sig.* 0,167 (konsentrasi) dan *sig.* 0,200 (memanah jarak 50 m) $p > 0,05$ data berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas menggunakan teknik *Levene's Test of Equality* didapatkan nilai *sig.* 0,133 ($p > 0,05$) disimpulkan bersifat homogen. Berdasarkan hasil tes konsentrasi menggunakan kuesioner ini terdapat 4 atlet (33,3%) yang tingkat konsentrasi dirinya dalam kategori sangat tinggi, 2 atlet (16,7%) kategori tinggi, 3 atlet (25%) kategori sedang, dan 3 atlet (25%) kategori rendah. Kemudian dilanjutkan dengan teknik analisis *regresi linier* sederhana. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara konsentrasi yang tinggi terhadap kemampuan memanah atlet pada jarak 50 meter dengan hasil *sig.* 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti memanah membutuhkan konsentrasi yang tinggi.

Kata kunci: Konsentrasi, Akurasi memanah, Atlet panahan.

This concentration is very important for archery athletes who aim determine the relationship between concentration levels and archery ability distance of 50 meters. This type of research is correlation to determine relationship. The sample determined by purposive sampling technique, the number of samples was 12 archery athletes in Banyumas Regency who were still in high school (SMA) status. The instrument used was a concentration questionnaire with 20 questions and archery test distance of 50 meters. The data analysis technique this study was processed using SPSS program with statistical tests. Based results the normality test using the Kolmogorov Smirnov technique, results obtained were 0.167 sig. (concentration) and 0.200 sig. (archery distance 50 m) $p > 0.05$ data were normally distributed. The results homogeneity test using Levene's Test of Equality technique obtained sig. value of 0.133 ($p > 0.05$) and concluded homogeneous. Based results concentration test using this questionnaire, 4 athletes (33.3%) whose self-concentration levels were very high category, 2 athletes (16.7%) high category, 3 athletes (25%) moderate category, and 3 athletes (25%) low category. Then proceed with simple linear regression analysis techniques. The results showed that there was significant relationship between high concentration on the archery ability of athletes at a distance of 50 meters with a sig. of 0.000 ($p < 0.05$), which means that archery requires high concentration.

Key words: Concentration, Archery accuracy, Archery athlete.

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 27 April 2021
Disetujui : 8 Juni 2021
Tersedia secara *Online* Juni 2021
Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v20i2.10556>

Alamat Korespondensi:

Betrix Teofa Perkasa Wibafiet Billy Yachsie
Universitas Negeri Yogyakarta
Jl. Colombo Yogyakarta No.1, Karang
Malang, Caturtunggal, Kec. Depok,
Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa
Yogyakarta 55281
E-mail: betrixbilly12@gmail.com



PENDAHULUAN

Kehidupan bermasyarakat di situ sangat banyak yang menyukai dan senang melakukan aktivitas fisik yang bisa dikatakan merupakan aktivitas untuk meningkatkan kesehatan, bersenang-senang, kebugaran maupun sebagai olahraga prestasi (Dwyer et al., 2019). Aktivitas fisik ini juga memiliki ciri khas masing-masing seperti permainan dan pertandingan target yang membutuhkan ketepatan (Clemente et al., 2016). Salah satu olahraga target adalah panahan, panahan ini disenangi dan digemari dari macam-macam kalangan yaitu dari bawah sampai ke atas, anak-anak, remaja, dewasa, dan sudah tua/lansia (Yachsie et al., 2021). Panahan yaitu olahraga sudah ada pada zaman dahulu kala (World Archery, 2020). Olahraga panahan ini merupakan olahraga sasaran dengan hitungan poin, poin terbesar 10 dan terendah 5, jika anak panah melenceng dari sasaran mendapat poin 0 (Yachsie, 2019). Di sini atlet harus melihat kondisi dimana atlet harus tepat mengambil keputusan dimana setiap kali akan melepaskan anak panah agar berdampak saat melepaskan anak panah dan meningkatkan konsentrasi, seperti membayangkan dari gerakan memasang anak panah kemudian menarik busur, melihat sasaran, membidik dan melepas anak panah.

Namun masih ada saja atlet yang belum mencermati bahwa memanah ini sangat membutuhkan kesabaran supaya ketika saat melepas maupun menarik tidak terburu-buru yang menyebabkan atlet akan menurunkan busur lagi karena tidak konsentrasi yang membuat saat tarikan ke dua maka hasil tidak akan tepat sasaran karena kondisi fisik yang sudah lelah dan kondisi mental yang sudah terganggu di sini dapat mengakibatkan atlet emosi dan menimbulkan rasa amarah yang tinggi kepada diri sendiri karena hasil tidak maksimal dan kalah saat pertandingan (DeMare, 2021).

Konsentrasi di sini dapat diartikan pemusatan pemikiran kepada suatu objek tertentu dan tertuju, semua kegiatan sebenarnya membutuhkan konsentrasi karena saat melakukan aktivitas jika tidak berkonsentrasi maka hasil yang di tuju tidak akan sesuai yang apa diharapkan, dengan meningkatkan konsentrasi di sini dapat mengerjakan kegiatan sehari-hari lebih cepat dan dengan hasil yang lebih baik dan maksimal (Fadda & Touqan, 2012; Hamidi et al., 2019; Hadjarati & Haryanto, 2020). Penggunaan konsentrasi ini dapat dilihat pada bidang olahraga umum, misalnya pada cabang olahraga loncat indah, konsentrasi tinggi diperlukan dalam keserasian gerakan dalam meloncat agar gerakan saat meloncat dapat sesuai dengan apa yang diharapkan dari atlet tersebut (Arisman et al., 2021). Di cabang olahraga atletik ini konsentrasi diperlukan guna menyelesaikan tugas yang diembannya (Abdillah, 2016). Konsentrasi dalam cabang olahraga panahan ini sangat diutamakan karena untuk menghasilkan akurasi memanah yang maksimal. Menurut (Acker, 2011) terlalu ragu-ragu ini dapat menjadi pikiran yang negatif

yang dapat menyebabkan stres dalam diri sendiri jadi berdampak hilangnya konsentrasi. Atau bisa dengan cara mencoba untuk berlatih memvisualisasikan pandangan masa depan saat proses latihan guna meningkatkan percaya diri (Sartono et al., 2020). Dapat disimpulkan untuk mendapatkan konsentrasi itu dengan menanamkan ke dalam hati ketenangan, agar nantinya dapat mengontrol diri.

Berdasarkan data *scoring* memanah di Kabupaten Banyumas didapat hasil *scoring* yang kurang maksimal dengan rata-rata 250-275 di jarak 50 meter. Kesalahan performa atlet biasanya ketika berada di situasi pertandingan atau latihan karena di latihan maupun di pertandingan harusnya sama saja (Retnoningsasy & Jannah, 2020). Berdasarkan hasil observasi dan menganalisis dari hasil *scoring* setiap satu bulan sekali yang dilakukan di Kabupaten Banyumas ditemukan ada siswa yang kurang yakin sehingga *score* yang didapatkan cukup rendah, kemudian saat proses *scoring* atlet yang kurang percaya diri merasa teknik yang dilakukan sudah benar, namun ternyata teknik yang dilakukan berbeda dengan yang diajarkan pelatih, itu akan berpengaruh terhadap hasil dari anak panah yang dilepaskan.

Cabang olahraga panahan merupakan olahraga *outdoor* maka angin sangat berpengaruh saat melepaskan anak panah, karena permasalahan ini sangat berpengaruh terhadap performa atlet saat bertanding (Eckelt et al., 2020). Oleh karena itu, dilakukan penelitian agar diketahui adanya hubungan konsentrasi terhadap kemampuan memanah. Berdasarkan penelitian (Lim, 2016) ini dinilai sangat efektif untuk mendapatkan *score* tinggi di jarak 50 meter, agar nantinya unggul pada total jarak yaitu total *score* dari jarak 40 meter dan 30 meter, di jarak 50 meter ini merupakan jarak paling jauh dan yang memiliki peluang tinggi karena lawan akan kesulitan dalam memanah, dikarenakan angin yang kencang dan faktor kondisi mental atlet sangat berpengaruh, jika memiliki konsentrasi yang tinggi akan membuat atlet merasa yakin pada saat melepaskan anak panah karena untuk meningkatkan atlet merasa yakin bahwa anak panah yang dilepaskan akan tepat sasaran. Dikarenakan belum ada penelitian tentang keterkaitan konsentrasi dengan akurasi panahan tersebut, penulis merasa tertarik untuk membuat kajian ini.

METODE

Penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet panahan Kabupaten Banyumas. Subjek penelitian ada 12 atlet ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, dengan patokan bahwa sampel tersebut masih berstatus Sekolah Menengah Atas (SMA), masih aktif latihan secara teratur di lapangan dan tidak dalam situasi cedera atau sedang sakit. Instrumen ini angket konsentrasi mengadopsi dari penelitian (Yachsie et al., 2021) dengan jumlah pernyataan sebanyak 20 butir soal dengan faktor-faktor

yang mempengaruhi dalam memanah dan kesalahan yang sering muncul dalam memanah jarak 50 meter serta melakukan *test scoring* memanah di jarak 50 meter.

Tabel 1. Instrumen Penelitian Variabel Konsentrasi

Variabel	Faktor-Faktor	Indikator
Konsentrasi	1. Saat menarik busur	1. Saya saat menarik busur dengan maksimal merasa cemas 2. Saat posisi <i>stand</i> saya merasa cemas. 3. Saya kurang bisa mengatur emosi saat akan melepaskan anak panah. 4. Saya merasa mental saya lemah. 5. Saya bisa berkonsentrasi saat melepaskan anak panah. 6. Saya tidak bisa berkonsentrasi jika ada alunan nada.
	2. Masalah yang sering terjadi	1. Sering terjadinya panah <i>miss</i> dikarenakan saat melepaskan anak panah atlet merasa ragu-ragu. 2. Angin yang cukup kencang menyebabkan tangan bergoyang. 3. Kurang yakin dengan teknik yang dikuasai. 4. Tidak bisa stabil saat melepaskan anak panah. 5. Suara musik mengganggu konsentrasi.

Angket konsentrasi ini diuji validitasnya memakai rumus korelasi *product moment* & uji reliabilitas *cronbach's alpha* 0,896. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan angket kuesioner sebanyak 20 pertanyaan tentang konsentrasi kepada 12 atlet panahan di Kabupaten Banyumas yang masih berstatus Sekolah Menengah Atas (SMA), kemudian setelah diberi kuesioner maka atlet diberikan *test scoring* di jarak 50 meter. Setelah data didapatkan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas memakai *teknik kolmogorov smirnov* sedangkan uji homogenitas memakai teknik *levene's test of equality* taraf signifikan 5%. Selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis menggunakan *regresi sederhana*, supaya diketahui adanya hubungan dari konsentrasi terhadap memanah di jarak 50 meter.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 2. Uji Normalitas

<i>N</i>		Konsentrasi	Hasil Memanah
		12	12
Normal	<i>Mean</i>	2.42	205.33
Parameters	<i>Std. Deviation</i>	1.240	75.476
	<i>Test Statistic</i>	.207	.147
	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.167	.200

Hasil uji normalitas menggunakan teknik *kolmogorov smirnov* diperoleh hasil *sig.* 0,167 (konsentrasi) dan *sig.* 0,200 (memanah jarak 50 m) $p > 0,05$, oleh karena itu didapat hasil data yang berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Homogenitas

<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
2.508	3	8	.133

Dari tabel uji homogenitas memakai teknik *levene's test of equality*, hasil nilai *sig.* 0,133 ($p > 0,05$) dapat disimpulkan data homogen. Setelah dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya data akan diuji hipotesis dengan metode regresi sederhana.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Konsentrasi

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
<i>Valid</i>	Sangat Tinggi	4	33.3	33.3
	Tinggi	2	16.7	50.0
	Sedang	3	25.0	75.0
	Rendah	3	25.0	100.0
	Total	12	100.0	

Hasil tabel distribusi frekuensi konsentrasi, didapat hasil tes konsentrasi menggunakan kuesioner didapatkan hasil bahwa terdapat 4 atlet (33,3%) yang tingkat konsentrasinya di kategori sangat tinggi, 2 atlet (16,7%) dalam kategori tinggi, 3 atlet (25%) dalam kategori sedang, dan 3 atlet (25%) dalam kategori rendah.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Model	Sum of Squares	df	F	Sig.
Regression	55123.869	1	73.120	.000
Residual	7538.798	10		
Total	62662.667	11		

Berdasarkan tabel di atas, pada bagian *sig.* regression didapatkan hasil nilai *sig.* 0,000 ($p < 0,05$). Dapat disimpulkan hasil data ini terdapat hubungan yang signifikan dari konsentrasi pada saat memanah atlet di jarak 50 meter.

Pembahasan

Penelitian ini mendapat hasil yaitu, terdapat hasil yang signifikan dari keterkaitan konsentrasi ini dalam kemampuan memanah. Tingginya konsentrasi akan berdampak pada keberhasilannya, sedangkan atlet memiliki konsentrasi rendah akan mempengaruhi keberhasilannya dalam mencapai hasil yang maksimal dalam memanah. Berdasarkan penelitian yang diteliti oleh (Komarudin et al., 2018) di dalam olahraga panahan, para atlet harus bisa berkonsentrasi setiap suatu *step* memanah serta wajib inovasi dan pas saat menentukan pengambilan keputusan membidik dan melepaskan anak panah. Penelitian ini merupakan eksperimental. Sampel berjumlah 20 orang yang dipilih secara *non-random sampling*, untuk menganalisis data digunakan *uji-t*, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *NeuroTracker* terhadap peningkatan konsentrasi atlet panahan, ada pengaruh yang signifikan latihan konvensional terhadap peningkatan konsentrasi atlet panahan, ada pengaruh yang signifikan latihan *konvensional* terhadap peningkatan konsentrasi atlet panahan, Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara latihan *NeuroTracker* dan latihan *konvensional* terhadap peningkatan konsentrasi atlet panahan.

Selaras dengan penelitian (Arisman et al., 2021) menyatakan bahwa jika konsentrasi ini terganggu saat melakukan teknik panahan akan berdampak pada hasil perkenaan anak panah tidak tepat sasaran, walau latihan ataupun kompetisi ini berdampak menimbulkan masalah sebagai contoh berkurangnya ketepatan dan lupa mengingat teknik (Indahwati & Ristanto, 2016). Penelitian yang dilakukan oleh (Eliason, 2019) juga mengungkapkan konsentrasi dan fokus merupakan faktor penting dalam performa atlet, seringkali seorang pemanah merasakan terganggu jika banyak yang bersuara yang menyebabkan pemanah tidak konsentrasi, walaupun pada dasarnya pemanah tersebut memiliki kemampuan yang baik (Sousa et al., 2018). juga mengungkapkan agar pelatih tidak selalu fokus melatih teknik, taktik, dan fisik saja, tetapi mental juga harus dilatih agar aspek mental atlet sudah siap untuk berkompetisi, meskipun aspek mental ini dapat meningkat dengan pengalaman

bertanding, tetapi alangkah baiknya jika menyisipkan latihan mental agar kemampuan atlet pada saat melepaskan anak panah dapat meningkat baik saat berlatih maupun saat pertandingan (Yachsie, 2019). Dalam olahraga panahan ini kesabaran, ketekunan, kepercayaan diri, kestabilan dan konsentrasi sangat dibutuhkan agar nantinya hasil akurasi perkenaan anak panah tepat sasaran.

Menurut (Simpson et al., 2020) Penetapan sasaran latihan visualisasi ketepatan menggunakan konsentrasi dimana saat sadar orang tersebut melihat dan pandangan tertuju dengan satu titik sehingga konsentrasi ini meningkat. Ketika seseorang konsentrasinya terganggu di saat itu juga ketepatan, pukulan, tendangan, lemparan lepas dari sasaran (Sousa et al., 2018). Selaras dengan pendapat (Yachsie et al., 2021) latihan mental yang dapat digunakan dalam meningkatkan ketepatan memamah adalah dengan memotivasi atlet dari awal mengenal panahan, berkomunikasi dengan baik agar atlet merasa nyaman, mengajak atlet untuk melakukan uji tanding dengan teman berlatih, memberikan keyakinan, memberikan kepercayaan kepada atlet, selalu mengajarkan atlet untuk mandiri agar tidak ketergantungan dengan pelatih atau orang lain dan memberikan arahan untuk melatih konsentrasi. Penyebab konsentrasi yang rendah dalam sebuah kompetisi ini dikarenakan atlet wajib menang dalam setiap kompetisi serta diharuskan menjadi juara saat kompetisi yang berdampak saat atlet bertanding konsentrasi teralihkan dengan ambisi harus kemenangan, padahal pada cabang olahraga panahan sangat mengutamakan ketenangan, akurasi dan motivasi (Savvides et al., 2020). Bukan kemenangan yang diprioritaskan tetapi teknik yang baik dan teknik yang stabil akan menentukan ketepatan anak panah dan menunjang konsentrasi saat melepaskan anak panah (Clemente et al., 2016). Seorang atlet panahan wajib mempunyai konsentrasi dan fokus yang sangat tinggi, karena ini merupakan faktor penting bagi para atlet karena jika seorang atlet konsentrasi dan fokusnya terganggu maka hasil dari sebuah kompetisi tidak akan maksimal.

Fokus diartikan yaitu pada proses bukan hasil, ini merupakan *point* penting karena pada saat fokus pada proses maka hasil akan mengikuti dari hasil tersebut (Buccioli & Castagnetti, 2020). Pada saat proses dilakukan dengan maksimal dan sungguh-sungguh maka hasil juga pasti bagus (Klein, 2014). Selaras dengan (Lee et al., 2012) penelitian proses tidak akan mengecewakan hasil. Dapat disimpulkan dari fokus ini ketika atlet hendak melepaskan anak panah/saat menarik busur di sini fokus dengan teknik, fokus ke sasaran dan berkonsentrasi pada titik tengah sasaran yang dituju, agar tidak mengecewakan maka saat menarik maupun saat melepas pandangan tetap tertuju ke depan dan yakin dalam diri sendiri jika anak panah yang akan dilepaskan akan tepat sasaran.

Menguasai teknik memanah di sini dapat diartikan dengan stabil dan harus paham mengenai parameter biomekanik seperti aktivitas otot, detak jantung, keseimbangan, dan postur tubuh serta *draw force line* yang dipilih sebagai parameter yang penting untuk performa atlet panahan, sehingga penggunaan kriteria ilmiah dalam proses identifikasi bakat bisa dilakukan pada cabang panahan (Ahmad et al., 2013). Dalam olahraga panahan atlet harus bisa membaca arah mata angin karena pada saat menarik busur dan mempertahankan posisi *holding* dan *aiming* seorang atlet harus bisa cepat ambil keputusan untuk melepaskan anak panahnya karena semakin lama menahan busur maka tangan akan semakin *tremor* dikarenakan busur yang cukup berat dan konsentrasi akan buyar sehingga muncul rasa ragu-ragu yang mengakibatkan pada proses menarik busur hingga tarikan maksimal akan menurunkan busur kembali dan mengulangi tarikan tersebut (Sagkal & Ozdemir, 2019). Agar dapat melakukan teknik memanah yang benar, seorang atlet harus mampu merasakan teknik dan mengontrol emosi. mengontrol emosi, stres, tekanan, gangguan dan godaan ini merupakan hal utama untuk bisa meningkatkan konsentrasi dalam cabang olahraga yang membutuhkan ketepatan (Gorges et al., 2016). Dalam cabang olahraga panahan sangat dibutuhkan teknik memanah yang benar dan konsisten dari teknik yang sudah dikuasai dan tidak lupa psikologis atlet juga harus diberi latihan karena olahraga panahan ini merupakan olahraga individu yang sangat membutuhkan konsentrasi serta akurasi yang tepat. Penelitian ini merupakan penelitian terbaru dimana konsentrasi merupakan salah-satu komponen utama dalam cabang olahraga panahan, jika seorang atlet konsentrasinya terganggu sudah dipastikan akurasi menurun dan *score* tidak maksimal.

SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa terdapat keterkaitan yang signifikan antara konsentrasi atlet dengan akurasi hasil memanah. Atlet yang memiliki konsentrasi yang baik akan menghasilkan tingkat akurasi memanah yang lebih baik pula. Hal ini ditinjau dari fokus ke arah yang dituju dari arah ke sasaran memanah. Tidak kalah penting yaitu prestasi yang tinggi dari atlet tersebut didukung konsentrasi yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, B. A. (2016). *Analisis Biomekanika Keterampilan Gerak Loncat Indah Golongan I Sudut Pada Widya Klub Jatidiri Semarang*. <https://lib.unnes.ac.id/25646/1/6211411125.pdf>.
- Acker, W. (2011). *Kyudo the Japanese Art of Archery*. Singapore.
- Ahmad, Z., Taha, Z., Hassan, H. A., Hisham, M. A., Johari, N. H., & Kadirgama, K. (2013). Biomechanics measurements in archery. *International*

Conference on Mechanical Engineering Research (ICMER2013), 1, 3.
<https://dx.doi.org/10.15282/jmes.6.2014.4.0074>

- Arisman, A., Okilanda, A., Putra, D. D., & Lanos, M. E. C. (2021). Yoga Resistance to Increase Concentration Archery Accuracy. *Jurnal Patriot*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i1.766>
- Buccioli, A., & Castagnetti, A. (2020). Choking under pressure in archery. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 89, 101581. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2020.101581>
- Clemente, F. M., Couceiro, M. S., & Mendes, R. (2016). *Study of the Heart Rate and Accuracy Performance of Archers SEE PROFILE*. May 2016. www.efsupit.ro. <https://10.7752/jpes.2020.s1048>
- DeMare, B. (2021). Seven| Drama from Beijing to Long Bow. *Rethinking Chinese Socialist Theaters of Reform: Performance Practice and Debate in the Mao Era*, 187. <https://10.3998/mpub.11612519>
- Dwyer, D. B., Bellesini, K., Gustin, P., Kremer, P., & Dawson, A. (2019). The Australian high performance and sport science workforce: A national profile. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 22(2), 227–231. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2018.07.017>
- Eckelt, M., Mally, F., & Brunner, A. (2020). Use of Acceleration Sensors in Archery. *Multidisciplinary Digital Publishing Institute Proceedings*, 49(1), 98. <https://doi.org/10.3390/proceedings2020049098>
- Eliason, E. (2019). *Tuning a Recurve Bow Important Information About Tuning and Advanced Tuning*. <https://d36m266ykvepgv.cloudfront.net/uploads/media/sRi0CJ495I/o/recurvebowtuningguide-edeliason.pdf>.
- Fadda, S., & Touqan, M. (2012). *Archery Safer than Ever Before*. Najah National University. Palestine.
- Gorges, J., Maehler, D. B., Koch, T., & Offerhaus, J. (2016). Who likes to learn new things: measuring adult motivation to learn with PIAAC data from 21 countries. *Large-Scale Assessments in Education*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s40536-016-0024-4>
- Hadjarati, H., & Haryanto, A. I. (2020). Motivasi untuk hasil pembelajaran senam lantai. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 19(2), 137–145. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v19i2.8646>
- Hamidi, A., Umaran, U., & Zaky, M. (2019). Hubungan Antara Konsep Diri dengan Kualitas Interaksi Sosial Mahasiswa Kategori Atlet Bola Basket Putra dalam Konteks Perkuliahan Bola Basket pada Prodi IKOR. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 19(2), 93–102. [dx. https://doi.org/10.20527/multilateral.v19i2.8382.g6739](https://doi.org/10.20527/multilateral.v19i2.8382.g6739)
- Indahwati, N., & Ristanto, K. (2016). The application of pettlep imagery exercise to competitive anxiety and concentration in Surabaya archery athletes. *International Journal of Educational Science and Research (IJESR)*, 6(3).

- Klein, J. (2014). *Of archery and virtue: Ancient and modern conceptions of value*. Colgate University. New York.
- Komarudin, Sagitarius, Hadi Sartono, Patriana Nurmansyah Awwaludin, G. G. H. (2018). Neurotracker Training to Improve The Archery Athlete Concentration. *Pendidikan Jasmani Olahraga*, 3(1), 122–128. <http://ejournal.upi.edu/index.php/penjas/index>.
<https://doi.org/10.17509/jpjo.v5i2.27385>
- Lee, Y., Lee, S., Carello, C., & Turvey, M. T. (2012). An archer's perceived form scales the "hitableness" of archery targets. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 38(5), 1125. <https://doi.org/10.1037/a0029036>
- Lim, I. S. (2016). Correlation between salivary alpha-amylase, anxiety, and game records in the archery competition. *Journal of Exercise Nutrition & Biochemistry*, 20(4), 44. <https://doi.org/10.20463/jenb.2016.0050>
- Retnoningsasy, E., & Jannah, M. (2020). Hubungan Antara Mental Toughness Dengan Kecemasan Olahraga Pada Atlet Badminton. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 07, 8–15. www.kheljournal.com
- Sagkal, A. S., & Ozdemir, Y. (2019). Strength-based parenting and adolescents' psychological outcomes: The role of mental toughness. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 29(2), 177–189. <https://doi.org/10.1017/jgc.2019.2>
- Sartono, S., Suryaman, O., Hadiana, O., & Ramadan, G. (2020). Hipnoterapi untuk kecemasan: sebuah uji coba pada pemain sepakbola. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 216–225. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.13832
- Savvides, A., D Giannaki, C., Vlahoyiannis, A., S Stavrinou, P., & Aphasimis, G. (2020). Effects of Dehydration on Archery Performance, Subjective Feelings and Heart Rate during a Competition Simulation. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(3), 67. <https://doi.org/10.3390/jfmk5030067>
- Simpson, J., Munroe-Chandler, K., & Paradis, K. (2020). The Relationship between Passion and Imagery Use in Competitive Youth Gymnastics. *Science of Gymnastics Journal*, 12(1), 49–59.
- Sousa, R. A., Silva, G. A., Rêgo, G. M. S., Neto, J. R. G., Gottardi, F. P., & Machado, L. P. (2018). Effect of vaquejada exercise on the physiological and biochemical profiles of sporadic competitors and athletic horses. *Acta Veterinaria Brasilica*, 12(1), 17–23. <https://doi.org/10.21708/avb.2018.12.1.7231>
- World Archery. (2020). *Target Archery*. Maison du Sport International, Avenue de Rhodanie 54, 1007 Lausanne, Swiss. Prancis
- Yachsie, Betrix Teofa Perkasa Wibafied Billy. (2019). Pengaruh Latihan Dumbell-Thera Band Terhadap Daya Tahan Otot Lengan Dan Akurasi Memanah Pada Atlet Panahan. *Medikora*, 18(2), 79–85.

<https://doi.org/10.21831/medikora.v18i2.29200>

Yachsie, Betrix Teofa Perkasa Wibafiet Billy, Prasetyo, Y., & Hita, I. P. A. D. (2021). The relation between confidence level towards archery ability at 50 meters distance on archery atheletes. *MEDIKORA*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/doi.org/10.21831/medikora.v20i1.35916>