



**Pengaruh Latihan Visualisasi, Pengaturan Jarak dan Motivasi Terhadap Prestasi Atlet Panahan**

*The Effect of Visualization Training, Distance Setting and Motivation on the Achievement of Archery Athletes*

Ferry Y. Wattimena<sup>1</sup> dan Khaeroni<sup>2</sup>

<sup>1-2</sup>Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta

[wattimenaarchery82@gmail.com](mailto:wattimenaarchery82@gmail.com) dan [khaeroni@unj.ac.id](mailto:khaeroni@unj.ac.id)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan visualisasi, pengaturan jarak dan motivasi terhadap prestasi olahraga panahan di ppop dki jakarta. permasalahan saat ini adalah peningkatan skor yang kurang ajeg. Metode ini menggunakan metode anova dimana metode ini menggunakan pretest dan posttest untuk mengukur hasil destiap kelompok 1,2,3 dan 4. dapat diketahui pada kolom kelompok terdapat kelas 1,2,3 dan 4 adalah 1 sebagai kelompok data visualisasi dengan nilai sig 0.124 pada uji shapiro wilk dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai sig > 0.05 maka dapat di ambil kesimpulan data tersebut berdistribusi normal, jadi nilai sig dari kelompok visualisasi 0.356 > 0.05 maka data kelompok visualisasi berdistribusi normal, kemudian sama halnya pada kelompok pengaturan jarak, motivasi dan prestasi yang memiliki nilai sig > 0.05 yaitu sebesar 0.72, 0.955 dan 244 data menggunakan SPSS.25

**Kata Kunci : Visualisasi. Pengaturan jarak. Motivasi dan Prestasi Panahan.**

**ABSTRACT**

*This research aims to determine the effect of visualization training, distance control and motivation on archery sports performance in Ppop DKI Jakarta. The current problem is the less steady increase in scores. This method uses the ANOVA method where this method uses pretest and posttest to measure the results of each group 1,2,3 and 4. It can be seen that in the group column there are classes 1,2,3 and 4 which are 1 as a visualization data group with a sig value of 0.124 in the Shapiro Wilk test on the basis of decision making if the sig value is sig > 0.05 then it can be concluded that the data is normally distributed, so the sig value of the visualization group is 0.356 > 0.05, then the visualization group data has a normal distribution, then the same applies to the distance setting, motivation and achievement groups which have sig values > 0.05, namely 0.72, 0.955 and 244 data using SPSS.25*

**Keywords: Visualization. Distance setting. Archery Motivation and Achievement.**

## PENDAHULUAN

Prestasi panahan Indonesia pada tahun 1988 sangat membanggakan. Bahkan para pemanah Indonesia sukses di kompetisi internasional seperti Sea Games dan Asian Games. Prestasi terbaik dalam panahan adalah medali perak Nurfitriyana Saiman, Lilies Handayani, dan Kusuma Wardhani di Olimpiade Seoul 1988. Namun, olahraga panahan tidak lagi sesukses tahun 1988. Banyak faktor memengaruhi prestasi yang terus menurun (Dewi & Vanagosi, 2019; Gumantan & Ihsanudin, 2020; Iverson & Dervan, 2016). Pakar olahraga mengatakan bahwa kegagalan atlet Indonesia dalam berbagai kompetisi disebabkan oleh pembinaan daerah yang tidak konsisten.

Atlet telah dilatih secara intensif oleh pola regenerasi atlet, yang memungkinkan mereka untuk berkembang dengan cepat. Seni termasuk olahraga. Dalam pandangan mental diri mereka sendiri, atlet juga akan dibawa ke situasi tertentu (Dominski et al., 2021; Dragos, 2020; Elhaqe et al., 2021). Atlet harus melakukan latihan ini dengan mata tertutup (agar lebih fokus). Ini dilakukan agar mereka dapat menghindari gangguan, seperti gangguan atau hal-hal lainnya, yang dapat mengacaukan pikiran mereka. Metode latihan visualisasi keterampilan gerak ini membutuhkan penggunaan yang optimal dari sistem koordinasi syaraf otot dan reseptor analisator (Akbar & Nurhayati, 2018; Hamid Kauzar Muhammad, Nur Suib, 2023; Phomsoupha & Laffaye, 2015; Puspitaningsih, 2017).

Oleh karena itu, jika seseorang tidak koordinasi dan peka untuk mengamati gerakan rasa yang tinggi, akan sulit untuk meningkatkan akurasi gerakan ini. Namun, kondisi fisik yang baik diperlukan untuk berkoordinasi dengan baik. Kualitas dan kemampuan memanah seorang atlet di setiap penampilannya akan dipengaruhi oleh teknik latihan visualisasi yang diberikan oleh pelatih. Mempelajari berbagai teknik visualisasi dan mengatur jarak dapat membantu meningkatkan akurasi memanah (Teofa et al., 2019; Yachsie et al., 2021). Serta seberapa baik seorang atlet tahu cara melakukan gerakan dengan benar.

Untuk terus meningkatkan kemampuan memanah, pemahaman gerak yang baik dan koordinasi penting. Metode latihan visualisasi ini sangat penting untuk meningkatkan rasa percaya diri atlet. Visualisasi juga bisa berarti melihat diri sendiri di layar atlet (Arifin et al., 2023; Parena et al., 2017). Latihan visualisasi ini dilakukan dalam sistem saraf otak, yang memungkinkan gerakan otot yang dilakukan oleh otak dan otot. Tujuan dari latihan ini adalah untuk meningkatkan keyakinan dan kepercayaan diri atlet selama latihan dan pertandingan.

Jika atlet mengikuti program latihan yang dirancang oleh pelatih mereka, mereka akan dapat bertanding dengan baik dan mencapai hasil yang optimal. Dengan menggunakan alat bantu ini, pemanah dapat merasakan gerakan teknik yang tepat dan akurasi, yang akan meningkatkan kepercayaan diri atlet (Elhaqe et al., 2021; Fortuna et al., 2023; Nugraha & Kusuma, 2021). Dalam sistem memori, sistem syaraf pusat merespon suatu stimulus dan kemudian mengeluarkan gerakan yang benar sebagai hasil dari proses latihan.

Kemampuan teknik seorang atlet sangat penting karena peningkatan kemampuan mereka untuk memanah dengan akurasi akan mempengaruhi bagaimana gerakan tersebut disimpan dalam ingatan mereka. Ini akan berdampak pada seberapa baik seorang atlet berkonsentrasi selama latihan dan pertandingan (Agi Ginanjar, Adang Suherman, Tite Juliantine, 2023; Yachsie et al., 2021). Gerakan ini dilakukan dengan mengetahui posisi tubuh di ruang untuk memenuhi atau merasakan ketepatan. Untuk mencapai tujuan olahraga yang terukur, pengaturan jarak merupakan komponen paling penting. Ini memungkinkan

mengoptimalkan latihan, mulai dari latihan yang sederhana hingga latihan yang memiliki tingkat kesulitan yang dapat dikuasai dengan benar.

Panahan ini adalah olahraga yang dapat dilakukan dalam jarak 10–15 meter, yang sangat penting untuk menguasai teknik dan pemanasan sebelum nembak. Jarak terdekat ini disebut sebagai "menembak dengan memejamkan mata", dan tujuan dari "menembak dengan memejamkan mata" adalah untuk memberi atlet kesempatan untuk mempraktekkan teknik yang telah mereka pelajari sebelumnya saat menembak anak panah. Setiap gerakan yang dilakukan berulang kali membutuhkan keterampilan teknik dari pemimpin (Maksum, 2020; Pambudi et al., 2024). Untuk menjadi pemanah yang sukses, seorang pemanah harus memiliki kombinasi sifat seperti bentuk tubuh, teknik dasar, mekanisme gerak, mentalitas, dan kondisi fisik.

Pemanah harus memiliki sifat kesabaran, keuletan, konsentrasi, dan ketahanan mental yang tinggi. Sukses dalam cabang olahraga panahan membutuhkan latihan terus menerus (Iverson & Dervan, 2016; Teofa et al., 2019; Vanagosi, 2015). Seorang pemanah harus belajar gerakan dan melakukan pengulangan di setiap gerakan. Teknik memanah tidak sederhana. Terlihat hanya menarik dan melepas anak panah. Namun, pemanah harus dapat memanah dengan teknik yang benar dan membidik sasaran dengan tepat. Saya menemukan bahwa selama saya menjadi atlet panahan, saya benar-benar menguasai teknik memanah. Saya percaya bahwa ini menjadi alasan mengapa beberapa atlet, terutama pemanah, kurang baik dalam memanah. Setiap gerakan yang dilakukan oleh pemimpin membutuhkan keterampilan teknik. Pemanah yang baik harus memiliki kualitas seperti kesabaran, keuletan, fokus, keajegan, dan ketahanan mental yang tinggi.

Faktor-faktor yang harus dimiliki seorang pemanah termasuk bentuk tubuh, teknik dasar, mekanisme gerak, pikiran, dan kondisi fisik. Dalam cabang olahraga panahan, menguasai teknik yang baik dan benar sangat sulit dan diperoleh melalui latihan yang berkelanjutan. Seorang pemanah harus mempelajari gerakan dan memerlukan pengulangan (Putri et al., 2022; Wattimera, 2015; Wijayanto, 2023). Dalam melakukan akurasi memanah, berdasarkan uraian-uraian yang di atas dapat dikatakan bahwa teknik ini merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan suatu gerakan yang berulang-ulang yang benar dan yang salah sehingga seorang atlet selalu berusaha melakukan gerakan yang benar dan menghindari untuk tidak melakukan gerakan yang salah, dalam olahraga panahan ini merupakan suatu rangsangan dan konsentrasi dimana olahraga ini memerlukan teknik dasar yang baik dan benar agar berkualitas dalam latihan maupun bertanding. Melalui akurasi dengan media alat bantu visualisasi dan pengaturan jarak dapat meningkatkan akurasi memanah.

Mencapai prestasi, khususnya olahraga seorang atlet harus mendorong motivasi dari dalam diri untuk dijadikan sebagai kekuatan, dorongan, dan semangat, psikologisnya (Fortuna et al., 2023; Sutrisno et al., 2020; Upu & Fahreza, 2023). Sebelum seseorang dapat mewujudkan keinginannya untuk berprestasi maka sudah seharusnya seseorang itu memiliki motivasi yang kuat agar ketika dalam menjalani prosesnya dapat berjalan dengan benar dan baik. Ditambahkan bahwa motivasi adalah proses bagian internal maupun bagian eksternal setiap individu dalam menimbulkan serta memunculkan sikap. dan sifat antusiasme dalam mengerjakan hal apapun. Seseorang akan terdorong untuk melakukan hal dan sesuatu apabila terdapat kebutuhan tertentu.

Dari penjabaran diatas penting sekali bagi seseorang dalam hal mempunyai sebuah motivasi untuk dapat mencapai apa yang akan dikehendaki. Sebelum melaksanakan latihan, motivasi adalah hal lainnya yang harus dimiliki seorang atlet. Latihan merupakan faktor yang sangat mendasar dalam mencapai puncak penampilan pada kegiatan olahraga, khususnya olahraga prestasi. Kegiatan aktivitas fisik untuk orang normal bertujuan guna meningkatkan kesegaran dan ketahanan fisiknya (Bafirman & Sujana, 2018; Ferry Yohanes Wattimena, Octavian Serka Yudha Pratama, 2024; Lisdiantoro & Utomo, 20 C.E.). Untuk orang normal yang bukan seorang olahragawan kegiatan aktivitas fisik bukan merupakan suatu tuntutan wajib yang harus dilakukan. tujuan lain aktivitas olahraganya hanya untuk meningkatkan kualitas hidup untuk seseorang tersebut. Seperti melakukan kegiatan olahraga aerobik.

Aktivitas olahraga aerobik ini biasanya merupakan aktivitas olahraga dengan intensitas denyut rendah-sedang yang dilakukan secara terus-menerus dengan tempo waktu yang cukup lama, seperti jalan kaki, bersepeda, dan jogging. Sementara bagi seorang atlet, latihan menjadi kewajiban utama sebagai modal awal dalam prestasi (Maulina, 2018; Poomsalood & Pakulanon, 2015; Slimani et al., 2016). Dengan menjalani latihan dalam meningkatkan performa mendapatkan performa yang bagus latihan dengan keras dan disiplin menentukan hasil yang baik, khususnya dalam latihan fisik. Yang dimaksud latihan fisik yang terprogram adalah bentuk latihan fisik yang dilakukan dengan teratur terdapat intensitas, frekuensi, serta durasi dan memiliki tujuan tertentu.

Pada saat bertanding penampilan dan performa seorang atlet itu sendiri bisa terlihat jelas dari keras dan disiplinnya atlet tersebut saat berlatih. Dengan menambahkan dan melakukan latihan bertujuan untuk meningkatkan fungsi dan mempersiapkan otot untuk melakukan aktifitas fisik. Selain, Berkaitan dengan pertumbuhan fisik tersebut, latihan dapat membentuk tubuh yang menarik dan juga pasti didam-idamkan oleh hampir setiap orang. model latihan akan memberikan dampak secara spesifik pada fisiologi dan bentuk tubuh.

### **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini menggunakan desain metode two group *pretest posttest* dan design dengan pemilihan kelompok secara acak (Is & Adi, 2023; Penggalih et al., 2018; Saparuddin, 2019). Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat tentang pengaruh latihan visualisasi, pengaturan jarak dan motivasi terhadap prestasi atlet panahan ppop dki jakarta. Dalam desain ini obeservasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen disebut *pretest*, dan observasi sesudah eksperimen disebut *posttest*.

Target/Subjek Penelitian Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel empat kelompok 1 latihan visualisasi, kelompok 2 pengaturan jarak, kelompok 3 motivasi dan kelompok 4 prestasi dengan populasi yaitu keseluruhan dari atlit panahan ppop dki jakarta yang mengikuti latihan sebanyak 24 atlit yang berbeda karakteristik.

### **Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Prosedur pengambilan data pretest dan posttest untuk mengukur visualisasi, pengaturan jarak dan motivasi terhadap prestasi panahan Statistik Analisis data menggunakan teknik statistik deskriptif dan dianalisis dengan bantuan program komputer SPSS.25 (*Statistical Program for Social Science*) 25.0. Uji prasyarat data menggunakan uji normalitas data (Kolmogorov-Smirnov) dan uji homogenitas data (lavene's test). Sedangkan

untuk uji Hipotesis menggunakan Poc Hoc Tes. Untuk mengetahui besarnya perbedaan pengaruh perlakuan terhadap peningkatan variabel terikat sebelum dan setelah perlakuan antar kelompok digunakan analisis statistik ANOVA.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
Kelompok	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Skor	Kelompok	.315	6	.063	.838	6	.124
	Kelompok	.337	6	.032	.810	6	.072
	Kelompok	.190	6	.200*	.981	6	.955
	Kelompok	.219	6	.200*	.874	6	.244

\*. This is a lower bound of the true significance.

### a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan table diatas dapat diketahui pada kolom kelompok terdapat kelas 1,2,3 dan 4 adalah 1 sebagai kelompok data visualisasi dengan nilai sig 0.124 pada uji shapiro wilk dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai sig > 0.05 maka dapat di ambil kesimpulan data tersebut berdistribusi normal, jadi nilai sig dari kelompok visualisasi 0.356 > 0.05 maka data kelompok visualisasi berdistribusi normal, kemudian sama halnya pada kelompok pengaturan jarak, motivasi dan prestasi yang memiliki nilai sig > 0.05 yaitu sebesar 0.72, 0.955 dan 244. Langkah berikutnya adalah uji Homogenitas.

		Test of Homogeneity of Variances				
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Skor	Based on Mean	11.262	3	20	.000	
	Based on Median	2.448	3	20	.093	
	Based on Median and with adjusted df	2.448	3	6.826	.151	
	Based on trimmed mean	9.649	3	20	.000	

Berdasarkan table diatas dapat diketahui pada kolom test homogeneity of variance terdapat pengambilan keputusan jika nilai sig > 0.05 maka dapat di ambil kesimpulan data tersebut berdistribusi normal, jadi nilai sig dari 000 > 0.05 maka data homogeneity berdistribusi normal, kemudian sama halnya nilai sig > 0.05 yaitu sebesar 093, 151 dan 000 dalam uji homogeneity terdapat pengaruh yang berdistribusi normal.

## Post Hoc Tests

**Multiple Comparisons**

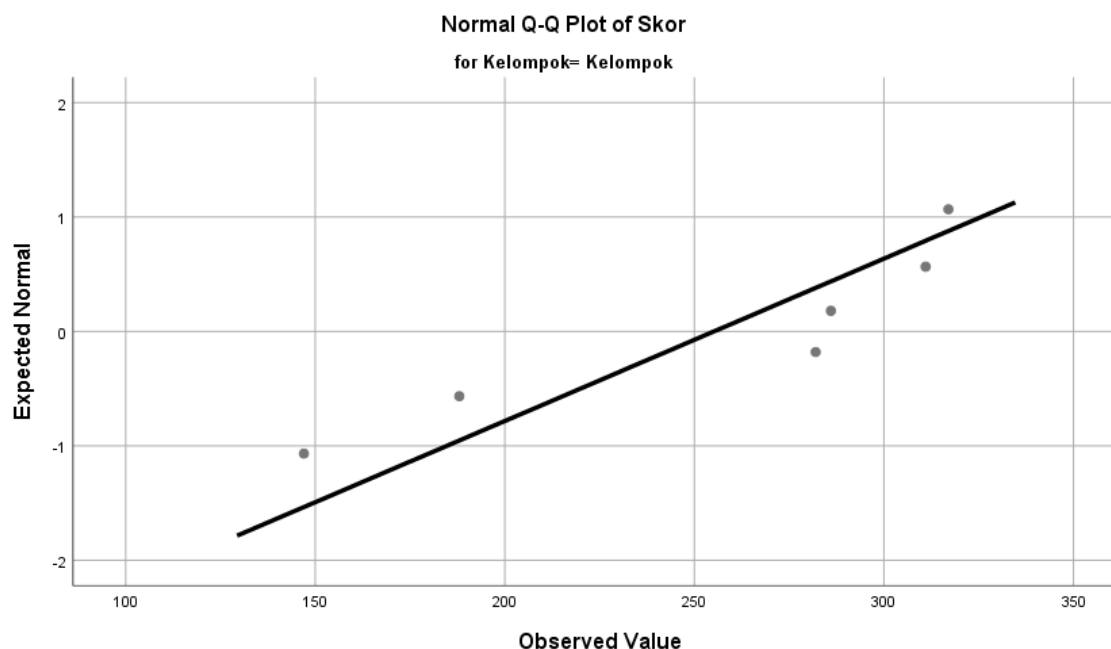
Dependent Variable: Skor

Bonferroni

(I) Kelompok	(J) Kelompok	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Kelompok 1	Kelompok 2	-55.833	22.147	.122	-120.66	8.99
	Kelompok 3	-55.500	22.147	.126	-120.33	9.33
	Kelompok 4	-77.333*	22.147	.014	-142.16	-12.51
Kelompok 2	Kelompok 1	55.833	22.147	.122	-8.99	120.66
	Kelompok 3	.333	22.147	1.000	-64.49	65.16
	Kelompok 4	-21.500	22.147	1.000	-86.33	43.33
Kelompok 3	Kelompok 1	55.500	22.147	.126	-9.33	120.33
	Kelompok 2	-.333	22.147	1.000	-65.16	64.49
	Kelompok 4	-21.833	22.147	1.000	-86.66	42.99
Kelompok 4	Kelompok 1	77.333*	22.147	.014	12.51	142.16
	Kelompok 2	21.500	22.147	1.000	-43.33	86.33
	Kelompok 3	21.833	22.147	1.000	-42.99	86.66

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Berdasarkan table diatas dapat diketahui pada kolom kelompok terdapat perbandingan nilai rata – rata. Kelompok 1 dengan nilai 122, 126, 014 > 0.05 dari kelompok 2, 3, 4. Kelompok 2 dengan nilai 122, 1000, 1000 > 0.05 dari kelompok 1, 3, 4. . Kelompok 3 dengan nilai 126, 1000, 1000 > 0.05 dari kelompok 1, 2, 4. Dan Kelompok 4 dengan nilai 014, 1000, 1000 > 0.05 dari kelompok 1, 2, 3. Adapun dari setiap kelompok mempunyai hasil peningkatan yang signifikan dan berdistribusi normal.



Berdasarkan grafik hasil plot skor data dari setiap kelompok 1, 2, 3 dan 4 data tersebut adanya peningkatan yang signifikan dan berdistribusi normal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah didapatkan kemudian dianalisis, diperoleh kesimpulan yaitu berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh kemudian dilakukan uji hipotesis disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan menggunakan visualisasi, pengaturan jarak dan motivasi terhadap prestasi olahraga panahan di ppop dki Jakarta terdapat hasil yang berdistribusi normal dan berdasarkan table diatas dapat diketahui pada kolom kelompok terdapat kelas 1,2,3 dan 4 adalah 1 sebagai kelompok data visualisasi dengan nilai sig 0.124 pada uji shapiro wilk dengan dasar pengambilan keputusan jika nilai sig > 0.05 maka dapat di ambil kesimpulan data tersebut berdistribusi normal, jadi nilai sig dari kelompok visualisasi 0.356 > 0.05 maka data kelompok visualisasi berdistribusi normal, kemudian sama halnya pada kelompok pengaturan jarak, motivasi dan prestasi yang memiliki nilai sig > 0.05 yaitu sebesar 0.72, 0.955 dan 244.

## REFERENSI

- Agi Ginanjar, Adang Suherman, Tite Juliantine, Y. H. (2023). Pengaruh Latihan Plyometric Jump To Box Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Bola Voli Putra Kabupaten Tapin. *Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 4(1), 122–128.
- Akbar, A. K., & Nurhayati, A. (2018). Analisis Persepsi Kinestetik Terhadap Kemampuan Memanah Atlet Panahan Kota Palopo. *Prosiding Seminar Nasional*, 04(1), 206–214. <http://www.journal.uncp.ac.id/index.php/proceeding/article/view/1239>
- Arifin, Z., Permadi, A. A., Berliana, B., Hermawan, I., & Kosasih, A. H. (2023). Pengaruh Metode Blocked Practice Disertai Visualisasi Terhadap Keterampilan Gaya Dada.

- Holistic Journal of Sport Education*, 2(2), 57. <https://doi.org/10.52434/hjse.v2i2.2616>
- Bafirman, H., & Sujana, wahyuri A. (2018). *PEMBENTUKAN KONDISI FISIK BAFIRMAN* (Rajagrafindo (ed.); 01 ed.). rajawaliprinting.
- Dewi, P. C. P., & Vanagosi, K. D. (2019). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Panahan Pengkab Perpani Karangasem. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 5(2), 101–111.
- Dominski, F. H., Serafim, T. T., Siqueira, T. C., & Andrade, A. (2021). Psychological variables of CrossFit participants: a systematic review. *Sport Sciences for Health*, 17(1), 21–41. <https://doi.org/10.1007/s11332-020-00685-9>
- Dragos, P. F. (2020). Study regarding the role of motivation in the sport performance activities. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 6(1), 48–55. <https://doi.org/10.2478/bjha-2014-0006>
- Elhage, Q. M., Sungkowo, Kriswantoro, & Sidik Permono, P. (2021). Pengaruh Latihan Visualisasi Dan Kepercayaan Diri Terhadap Prestasi Atlet UKM Panahan UNNES. *Unnes Journal of Sport Sciences*, 9(1), 85. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujss>
- Ferry Yohanes Wattimena, Octavian Serka Yudha Pratama, A. H. (2024). Kondisi Fisik: Wall Squat Dan Core and Plank Pada Atlet Pelatda PON Panahan DKI Jakarta 2024. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 09(2), 466–477.
- Fortuna, A. H., Lestari, W., & Fitlya, R. (2023). Hubungan Kepercayaan Diri dengan Motivasi Berprestasi pada Atlet. *Eksistensi*, 5(1), 19–25.
- Gumantan, A., & Ihsanudin. (2020). Tingkat motivasi latihan ukm panahan teknokrat selama pandemi covid. *Journal of Physical Education*, 1(2), 10–13.
- Hamid Kauzar Muhammad, Nur Suib, S. N. (2023). Improve Squatting Style Long Jump Ability Through Application Audio Visual Learning Muhammad. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 12(2), 201–208. <https://doi.org/http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Is, Z., & Adi, R. (2023). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Pada Pemain Bola Volly Binaan Dispora Kota Banda Aceh. *Sport Pedagogy Journal*, 12(1), 6–13. <https://doi.org/10.24815/spj.v12i1.31274>
- Iverson, B. L., & Dervan, P. B. (2016). Pengaruh Latihan Deep Breathing Terhadap Peningkatan Hasil Skor Total Jarak Panahan Ronde Nasional Pada UKM Panahan UNY. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 1(12), 7823–7830.
- Lisdiantoro, G., & Utomo, A. P. (20 C.E.). Analisis Kondisi Fisik Pada Atlet Bulutangkis Porprov Kota Madiun. *Journal Power of Sport*, 4(2), 57–61.
- Maksum, A. (2020). Mental juara: Interrelasi antara komitmen, persisten, dan ambisi prestatif. *Tantangan PON XX, Sport Tourism, Dan Prestasi Olahraga Pada Masa Dan Pasca Pandemi Covid-19, September*, 1–17.
- Maulina, M. (2018). Profil Antropometri Dan Somatotipe Pada Atlet Bulutangkis. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 1(2), 69. <https://doi.org/10.29103/averrous.v1i2.413>
- Nugraha, M. D., & Kusuma, D. W. Y. (2021). Analisis Cyberbullying di Sosial Media pada Atlet Pelatnas Bulutangkis (Studi Kasus pada Akun Instagram Atlet Pelatnas). *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 2(1), 311–319.
- Pambudi, T., Serka, O., Pratama, Y., Trinanda, A., Kunci, K., & Pengukuran, T. D. (2024). Journal of Sport Coaching and Physical Education Profil Kondisi Fisik dan Antropometri ( Somatotype ) Pada Atlet Putri Bulutangkis Usia 10-12 Tahun di Kota

- Solo Jawa Tengah. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 9(2), 147–153.
- Parena, A. A., Rahayu, T., & Sugiharto. (2017). Manajemen program pembinaan olahraga panahan pada pusat pendidikan dan latihan pelajar (PPLP) provinsi jawa tengah. *Jpes*, 6(1), 1–6. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes>
- Penggalih, M. H. S. T., Solichah, K. M., Pratiwi, D., Niamilah, I., Dewinta, M. C. N., Nadia, A., Kusumawati, M. D., Siagian, C., & Asyulia, R. (2018). Identifikasi profil antropometri dan pemenuhan zat gizi atlet difabel tenis meja di Indonesia. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 162–171. <https://doi.org/10.21831/jk.v6i2.15676>
- Phomsoupha, M., & Laffaye, G. (2015). The Science of Badminton: Game Characteristics, Anthropometry, Physiology, Visual Fitness and Biomechanics. *Sports Medicine*, 45(4), 473–495. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0287-2>
- Poomsalood, S., & Pakulanon, S. (2015). Effects of 4-week plyometric training on speed, agility, and leg muscle power in male university basketball players: A pilot study. *Kasetsart Journal - Social Sciences*, 36(3), 598–606.
- Puspitaningsih, D. (2017). Manajemen Stres Latihan Visualisasi Terhadap Gula. *Jurnal Keperawatan Malang*, 2(1), 36–42.
- Putri, E. S., Syafrial, & Arwin. (2022). Perbandingan latihan multiple hop jump dan naik turun tangga terhadap kemampuan blocking atlet voli putra pada klub PST Kota Bengkulu. *Sport Gymnastics: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 43–53. <https://doi.org/10.33369/gymnastics>
- Saparuddin, S. (2019). Pengaruh Latihan Push-Up Dan Pull –Up Terhadap Kekuatan Otot Lengan Pada Atlet Panahan Perpani Kabupaten Banjar. *Riyadhoh Jurnal Pendidikan Olahraga*, 2(2), 36. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v2i2.2480>
- Slimani, M., Chamari, K., Miarka, B., Del Vecchio, F. B., & Chéour, F. (2016). Effects of Plyometric Training on Physical Fitness in Team Sport Athletes: A Systematic Review. *Journal of Human Kinetics*, 53(1), 231–247. <https://doi.org/10.1515/hukin-2016-0026>
- Sutrisno, S., Riyanto, Y., & Subroto, W. T. (2020). Pengaruh Model Value Clarification Technique (Vct) Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 718–729. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v5i1.836>
- Teofa, B., Wibafied, P., Yachsie, B., Kunci, K., Band, D.-T., Tahan, D., Lengan, O., & Memanah, A. (2019). Effects of Dumbbell-Thera Band Exercise Towards the Arm Muscle Endurance and Archery Accuracy in Archery Athletes. *Medikora*, XVIII(2), 79–85. <http://dx.doi.org/10.21831/medikora.v18i2.29200>
- Upu, H., & Fahreza. (2023). Analisis Pola Guru Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pelajaran IPS di UPT SPF SDN Mattoanging 1 Kota Makassar. *Journal Of Social Science Research Volume*, 3(4), 5264–5280. <https://doi.org/https://j-innovative.org/index.php/Innovative Analisis>
- Vanagosi, K. D. (2015). Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. *Analisis Kinesiologi Teknik Cabang Olahraga Panahan*, 53(9), 1689–1699. <http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>
- Wattimera, F. Y. (2015). Hubungan Motivasi Berprestasi Dan Kecemasan Terhadap Prestasi

Panahan Ronde Recurve Pada Atlet Panahan Di Indonesia. *Jurnal Research Physical Education*, 6(1), 109–122.

Wijayanto, A. (2023). *Pengantar Aktivitas Ritmik Konsep, Teori dan Panduan* (A. Wijayanto (ed.); 2021st ed.). Sabaruddin Yunis Bangun.

Yachsie, B. T. P. W. B., Suhasto, S., Arianto, A. C., & Kurniawan, I. L. A. (2021). Keterkaitan konsentrasi dengan akurasi panahan. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(2), 119. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i2.10556>