

Pengaruh Latihan Menggunakan Penghalang Terhadap Keterampilan *Pointing* Dengan Metode *Drill* Ukm San Agustin Petanque Club

Mangat Wicipta¹, Pebrianus Hendri², Jayadi³

^{1,2,3}Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo, Kalimantan Barat, Indonesia

Jl. Ilong Pal IV, Dsn. Gasing, Ds. Amboyo Utara, Kec, Ngabang, Kabupaten Landak, Kalimantan Barat

Email : 301200075@stkipamanetalino.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh latihan menggunakan penghalang terhadap keterampilan pointing dengan metode drill di UKM San Agustin Petanque Club, Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo. Penelitian menggunakan desain eksperimen pre-eksperimen One Group Pretest Posttest Design dengan melibatkan 15 anggota UKM yang dipilih melalui purposive sampling. Data dikumpulkan melalui tes pretest dan posttest untuk menilai kemampuan teknik pointing. Analisis data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode drill dengan penghalang memiliki efek positif yang signifikan terhadap hasil pointing dalam olahraga petanque ($\text{sig} = 0,001 < 0,05$). Temuan ini menolak hipotesis nol yang menyatakan tidak ada perbedaan, dan menerima hipotesis alternatif yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah latihan. Implikasi dari hasil ini adalah pentingnya mengintegrasikan metode drill dengan penghalang dalam program latihan untuk meningkatkan keterampilan teknis dalam olahraga petanque. Studi ini memberikan kontribusi pada pemahaman praktis dan teoritis tentang pengaruh metode latihan khusus dalam konteks olahraga tertentu.

Kata kunci: Metode Drill, Penghalang, Pointing, Olahraga Petanque

ABSTRACT

This study aims to evaluate the impact of barrier-assisted training on pointing skills using the drill method at the UKM San Agustin Petanque Club, Saint Augustine Catholic University of Hippo. The research employed a pre-experimental One Group Pretest Posttest Design involving 15 club members selected through purposive sampling. Data were collected through pretest and posttest assessments to evaluate pointing technique proficiency. Data analysis included tests for normality, homogeneity, and hypothesis testing using the t-test. The findings reveal that the use of the barrier-assisted drill method significantly enhances pointing outcomes in petanque ($\text{sig} = 0.001 < 0.05$). This study rejects the null hypothesis stating no difference and accepts the alternative hypothesis indicating a significant difference between pre- and post-training scores. Implications of this study highlight the importance of integrating barrier-assisted drill methods into training programs to enhance technical skills in petanque. This research contributes to both practical and theoretical understanding of specialized training methods within specific sports contexts.

Keywords: Drill Method, Barrier, Pointing, Petanque

PENDAHULUAN

Olahraga adalah bentuk aktivitas fisik yang biasanya bersifat kompetitif. Salah satunya adalah olahraga *petanque*. *Petanque* adalah olahraga asli asal negara Prancis yang bersifat presisi, akurasi atau ketepatan dan strategi (Pribadi et al., 2023). Menurut Gracia Sinaga (Arsi Rabani, 2021) *petanque* merupakan olahraga yang tujuan permainannya adalah mendapatkan angka dengan cara memposisikan bola khusus (bola besi) sedekat mungkin dari sebuah bola lebih kecil (bola kayu) dengan gerakan melempar bolanya menggunakan tangan. Olahraga *petanque* merupakan cabang olahraga yang saat ini baru mulai berkembang di tanah air (Alvindo, 2024).

Dikabupaten Landak, khususnya di Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo, olahraga *petanque* mulai dikenal pada saat adanya mata kuliah pilihan. Mata kuliah olahraga *petanque* ini baru didapat setelah masuk semester lima (V). Mahasiswa yang mengikuti mata kuliah olahraga *petanque* akan dikenalkan tentang cara bermain dan teknik-teknik yang ada didalam olahraga *petanque* itu sendiri, misalnya teknik *pointing*. Mahasiswa yang mengikuti cabang olahraga *petanque* seringkali mengikuti open turnamen atau perlombaan yang dilakukan oleh pihak luar, misalnya Liga Mahasiswa (LIMAS), Open Batas Negri, KEJURNAS, PORPROV, Pra-Pon dan PON. Dengan adanya cabang olahraga *petanque* ini, mahasiswa yang tergabung dalam mata kuliah tersebut juga sudah banyak meraih prestasi melalui kegiatan open turnamen yang diikuti.

Melihat ketertarikan serta potensi yang mereka miliki dalam bermain olahraga *petanque*, maka dibentuklah Unit Kegiatan Mahasiswa San Agustin Petanque Club, yang dimana semua mahasiswa dari Prodi yang ada di Universitas ini bisa mengikuti atau bergabung dalam UKM tersebut, dengan harapan dapat mengembangkan olahraga ini dengan pesat dikalangan mahasiswa.

Olahraga *petanque* itu sendiri memiliki beberapa teknik lemparan. Adapun teknik-teknik lemparan dalam olahraga *petanque* menurut Yuliasih (Bustomi et al., 2020) yaitu ada 2 jenis, yang pertama *pointing* adalah jenis lemparan untuk mendekati boka target lebih dekat dari bosi lawan, dan dipointing juga ada beberapa cara untuk melakukannya seperti *roll* (mengelinding), *Soft lob* (melambung sedang), dan *full lob* (melambung tinggi), yang kedua *shooting* adalah jenis lemparan untuk mengusir bosi lawan dari boka target.

Teknik *pointing* pada permainan olahraga *petanque* merupakan strategi untuk bertahan (Lubis & Permadi, 2021). Biasanya orang-orang yang baru mengenal olahraga ini

yang sering melakukan strategi ini. Tetapi dalam melakukan teknik *pointing* ini tidak mudah karena mengingat teknik ini adalah strategi untuk bertahan maka dari itu untuk melakukannya juga harus baik dan benar yaitu terarah pada boka yang ditargetkan dan perlu adanya latihan yang ekstra. Hasil observasi kesalahan yang peneliti lihat bahwa teknik *pointing* masih banyak mengalami kesalahan dalam pelaksanaannya, misalnya lemparan yang dilakukan masih belum konsisten terhadap jarak yang ditargetkan, belum konsisten yang dimaksudkan adalah ketika memulai permainan dipergantian ronde berikutnya itu poin yang dihasilkan berbeda dengan hasil sebelumnya, dimana disaat awal bermain itu hasil lemparannya mendekati target dan setelah pergantian ronde permainan itu hasilnya jauh dari target, selanjutnya atlet juga merasa bosan dengan program latihan yang monoton atau begitu-begitu saja, dan atlet juga sudah diajak bermain padahal dalam sesi latihan pun teknik belum sepenuhnya dikuasai oleh atlet, ini berpengaruh terhadap hasil *pointing* yang akan dilakukan.

Beberapa kesalahan dalam melakukan teknik *pointing* pada pembahasan diatas harus diperbaiki dengan cara, pelatih harus mengevaluasi setiap tahapan teknik dasar *pointing*, baik itu memvariasi bentuk latihan, dan waktu latihan yang teratur dengan harapan teknik yang dilatih itu bisa mendapatkan hasil yang maksimal serta memberikan perubahan pada teknik yang dilatih. Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu kiranya diadakan suatu penelitian yang hasilnya dapat dijadikan sebagai dasar atau masukan bagi para pembina olahraga *petanque* terkhusus di prodi PJKR FKIP Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo untuk kian menambah program-program latihan atau memvariasi setiap latihan yang ada pada Unit Kegiatan Mahasiswa San Agustin *Petanque* Club terhadap olahraga *petanque* ke depannya. Adapun penelitian yang dimaksud adalah penelitian dengan mengangkat judul: "Pengaruh Latihan Menggunakan Penghalang Terhadap Keterampilan *Pointing* Dengan Metode *Drill* UKM San Agustin *Petanque* Club".

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Dalam perspektif umum, Babbie (Sina, n.d.) mendefinisikan metodologi kuantitatif sebagai pendekatan ilmiah untuk memahami fenomena melalui pengumpulan dan analisis data kuantitatif. Pendekatan ini menekankan penggunaan data yang dapat diukur, seperti angka atau nilai numerik, untuk menghasilkan temuan yang obyektif dan

dapat diuji secara statistik. Sedangkan menurut Ustiauwaty (Ilmiah & Pendidikan, 2024) penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan terhadap variable yang data-datanya belum ada sehingga perlu dilakukan proses manipulasi melalui pemberian treatment atau perlakuan tertentu terhadap subjek penelitian yang kemudian diamati atau diukur dampaknya (data yang akan datang). Penelitian ini menggunakan *pre-eksperimen (pre-expermental)* dengan menggunakan *One Group Pretest Postets Design*. Yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum di beri perlakuan dan posttest setelah di beri perlakuan Borg and Gall (Dasining 2024).

Menurut Sugiyono (Ilmiah & Pendidikan, 2024) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Selanjutnya secara universal populasi ialah totalitas objek riset yang berbentuk barang, hewan, tanaman, indikasi klinis, indikasi instan, nilai hasil uji, manusia, informan, kejadian yang terjalin serta area yang digunakan selaku sumber informasi primer serta mempunyai ciri tertentu dalam sesuatu riset Ibrahim, dkk (Iverson, 2024).

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai populasi diatas maka disimpulkan bahwa populasi merupakan kumpulan secara umum dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti. Populasi ini bisa berupa berbagai hal, mulai dari barang, hewan, tanaman, nilai hasil uji, manusia, informan, kejadian, dan area yang digunakan sebagai sumber informasi dalam penelitian. Dari populasi ini, peneliti kemudian akan menarik kesimpulan dalam penelitiannya. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan dari anggota yang ada pada UKM San Agustin Petanque Club (SAPC) di Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo yang berjumlah 39 orang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Studi et al., 2023).

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian dari populasi pada UKM San Agustin Petanque Club yang berjumlah 15 orang.

Menurut Sugiyono (Elviden et al., 2024) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Sedangkan menurut Bryman (Nashrullah et al., 2023), teknik

pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian, seperti melalui observasi, wawancara, atau analisis dokumen. Selanjutnya Menurut Bernard (Nashrullah et al., 2023), teknik pengumpulan data adalah prosedur yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, atau penggunaan sumber data lainnya untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa teknik pengumpulan data adalah langkah atau cara yang digunakan untuk mengumpulkan atau mendapatkan data. Dengan penelitian ini, pengambilan data ini dilakukan dengan cara pemberian tes, awal (*Pretest*), diberikan perlakuan (*treatment*), dan diberikan Tes akhir (*posttest*).

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji persyaratan analisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS, melalui uji normalitas, uji homogenitas varians dan uji hipotesis. Untuk uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-T test yang merupakan untuk mencari perbedaan masing-masing kelompok dengan kriteria pengujian yang diambil berdasarkan probabilitas yaitu: jika probabilitas (*sig*) > 0,05 maka H_0 diterima dan jika probabilitas (*sig*) < 0,05 maka H_0 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian yang dilaksanakan dilapangan UKM San Agustin Petanque Club Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo, pada tanggal 21 Mei 2024, adapun jenis dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, berupa instrumen tes yang diberikan yaitu tes pretest dan posttest. Tes pretest atau tes yang diberikan awal sebelum diberi perlakuan (*treatmeant*) dan tes posttest sesudah diberikan perlakuan. Adapun tes yang digunakan yaitu tes lemparan teknik pointing yaitu teknik yang mendekatkan bola besi (*bosi*) sedekat-dekatnya dengan target bola kayu (*boka*) dan akan mendapatkan nilai sesuai dengan norma penilaian yang sudah ditentukan.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Sebelum diberikan perlakuan	15	15.00	13.00	28.00	18.4000	4.61055	21.257
Sesudah diberikan perlakuan	15	20.00	20.00	40.00	29.0667	5.50930	30.352
Valid N (listwise)	15						

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh latihan menggunakan penghalang terhadap keterampilan pointing dengan metode drill pada UKM San Agustin Petanque Club. Analisis statistik deskriptif menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam keterampilan pointing setelah diberikan perlakuan. Sebelum diberikan perlakuan, keterampilan pointing memiliki rentang nilai 15.00 dengan nilai minimum 13.00 dan maksimum 28.00, serta rata-rata 18.40 dengan standar deviasi 4.61055 dan varians 21.257. Setelah diberikan perlakuan, keterampilan pointing menunjukkan peningkatan dengan rentang nilai 20.00, nilai minimum 20.00 dan maksimum 40.00, serta rata-rata meningkat menjadi 29.0667 dengan standar deviasi 5.50930 dan varians 30.352. Hasil ini menunjukkan bahwa latihan menggunakan penghalang efektif dalam meningkatkan keterampilan pointing pada anggota UKM San Agustin Petanque Club. Peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata dan variasi yang lebih besar setelah perlakuan menegaskan efektivitas metode drill yang diterapkan dalam latihan ini.

Uji Normalitas

Menurut (Widhiarso, 2012) Uji Normalitas Uji Shapiro-Wilk adalah alat yang berguna untuk memeriksa normalitas data, yang merupakan prasyarat penting untuk banyak analisis statistik parametris. Dengan menentukan apakah data mengikuti distribusi normal, peneliti dapat memastikan validitas dan akurasi hasil analisis statistik mereka. Adapun kriteria penilaian Jika $p\text{-value} > 0,05$ berarti gagal menolak hipotesis nol (H_0) ini berarti data tidak menunjukkan penyimpangan yang signifikan dari distribusi normal, dan dapat dianggap berasal dari distribusi normal.

Tabel 2. Uji Normalitas

		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Sebelum perlakuan	diberikan	.910	15	.134
Sesudah perlakuan	diberikan	.963	15	.750

Data pretes (sebelum perlakuan) menunjukkan distribusi normal, yang terkonfirmasi melalui uji Shapiro-Wilk dengan nilai signifikansi $0,134 > 0,05$. Ini menunjukkan bahwa signifikansi 0,134 lebih besar daripada nilai ambang signifikansi 0,05 berdasarkan kriteria pengujian. Begitu pula dengan data postes (setelah perlakuan) yang juga menunjukkan distribusi normal dengan taraf signifikansi $0,750 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan data pretes dan postes menunjukkan distribusi normal.

Uji Homogenitas Varians

Menurut (Sianturi, 2022) Uji Homogenitas dengan jenis levene dilakukan untuk mengetahui kesamaan variasi atau untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari sampel yang diperoleh homogen atau tidak dengan membandingkan kedua variannya. Kriteria dasar pengambilan keputusan diterima apabila nilai lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$).

Tabel 3. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Pretest dan Posttest	Based on Mean	.141	1	28	.710
	Based on Median	.209	1	28	.651
	Based on Median and with adjusted df	.209	1	27.585	.651
	Based on trimmed mean	.162	1	28	.690

Uji homogenitas varians levene menunjukkan bahwa varians antar kelompok eksperimen dan kontrol adalah homogen dengan nilai signifikansi 0,710. Ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan uji statistik parametris dalam penelitian ini sah dan dapat dipercaya untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh latihan menggunakan penghalang terhadap keterampilan pointing dengan metode drill di UKM San Agustin Petanque Club. Hasil ini memperkuat validitas kesimpulan penelitian yang dihasilkan.

Uji Hipotesis

Setelah memenuhi uji persyaratan penelitian, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh positif dan negatif yang signifikan dan timbul dari metode drill menggunakan media penghalang terhadap keterampilan pointing pada UKM San Agustin Petanque Club (SAPC). Menurut (Waruwu, 2023), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.

Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Untuk uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji-T test yang merupakan untuk mencari perbedaan masing-masing kelompok dengan kriteria pengujian yang diambil berdasarkan probabilitas yaitu: jika probabilitas (*sig*) > 0,05 maka H_0 diterima dan jika probabilitas (*sig*) < 0,05 maka H_0 ditolak.

Tabel 4. Uji Hipotesis

			Paired Samples Test					
			Paired Differences		t	df	Significance	
			Mean	Std. Deviation			One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	Sebelum diberikan perlakuan	diberikan - Sesudah diberikan perlakuan	-10.667	2.320	-17.809	14	<,001	<,001

Berdasarkan hasil analisis dari uji t yang dilakukan, ditemukan bahwa nilai signifikansi (*sig*) adalah 0,001, yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah melakukan pointing menggunakan penghalang dengan metode drill di UKM San Agustin Petanque Club.

Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pointing dengan penghalang menggunakan metode drill harus ditolak, sebaliknya hipotesis alternatif (H_a) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan nilai antara kedua kondisi diterima.

Ini mengindikasikan bahwa metode drill dengan penghalang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil pointing di UKM San Agustin Petanque Club. Hasil ini dapat memberikan panduan berharga dalam meningkatkan teknik dan strategi latihan untuk mencapai hasil yang lebih baik dalam olahraga petanque.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dari uji t yang dilakukan, ditemukan bahwa nilai signifikansi (sig) adalah 0,001, lebih rendah daripada taraf signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05. Nilai ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah melakukan pointing menggunakan penghalang dengan metode drill di UKM San Agustin Petanque Club. Hal ini mengindikasikan adanya dampak yang signifikan dari penggunaan metode drill dengan penghalang terhadap hasil pointing dalam olahraga petanque di klub tersebut. Penolakan hipotesis nol (H_0), yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan, sejalan dengan penerimaan hipotesis alternatif (H_a), yang mengindikasikan adanya perbedaan nilai antara kedua kondisi tersebut.

Hasil ini memiliki implikasi penting dalam konteks pengembangan teknik dan strategi latihan di UKM San Agustin Petanque Club, dengan memberikan arahan yang kuat bahwa penggunaan metode drill dengan penghalang dapat mempengaruhi secara positif hasil pointing. Lebih jauh lagi, pemahaman ini dapat menjadi dasar untuk peningkatan kualitas latihan bagi para pemain petanque, dengan fokus pada pengoptimalan teknik dan pendekatan latihan yang sesuai. Dengan demikian, hasil uji t ini tidak hanya relevan secara akademis, tetapi juga praktis dalam membantu mencapai performa yang lebih baik dalam kompetisi dan pengembangan atletik di klub tersebut.

Berdasarkan hasil dari penelitian relevan yang dilakukan oleh (Al Bhaikhaqy et al., 2022) yang meneliti tentang : Pengaruh Latihan Menggunakan Metode Halangan Dan Target Terhadap Pointing Olahraga Petanque Pada Usia 10-12 Tahun diperoleh hasil data sebagai berikut: 1) Kelas sasaran berdasarkan hasil uji paired t test didapatkan sig sebesar ,000 Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka jika menggunakan metode latihan

target dapat berpengaruh pada akurasi pada teknik pointing. 2) Kelas halangan berdasarkan hasil uji paired t test didapatkan sig sebesar ,144 Nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka jika menggunakan metode latihan halangan tidak berpengaruh terhadap teknik pointing. 3) Kelas kontrol berdasarkan hasil uji paired t-test didapatkan sig ,043 Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka dapat dikatakan apabila tidak menggunakan metode halangan dan sasaran berpengaruh, jadi dapat disimpulkan bahwa metode latihan halangan dan target berpengaruh pada ketepatan akurasi pointing.

Berdasarkan penjelasan hasil penelitian relevan diatas, dapat disimpulkan Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan penghalang dengan metode drill signifikan meningkatkan hasil teknik pointing. Sedangkan hasil penelitian relevan menunjukkan bahwa penggunaan metode latihan target berpengaruh positif pada akurasi teknik pointing, sementara metode latihan halangan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Maka dari itu peneliti juga membuktikan pengaruh latihan menggunakan penghalang dengan metode drill juga berpengaruh terhadap keterampilan hasil pointing.

KESIMPULAN

Dengan nilai signifikansi (sig) uji t sebesar 0,001 yang lebih rendah dari 0,05, terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah menggunakan metode drill dengan penghalang dalam olahraga petanque di UKM San Agustin Petanque Club. Hipotesis nol (H_0) ditolak, sementara hipotesis alternatif (H_a) diterima, menunjukkan bahwa penggunaan metode tersebut berpotensi mempengaruhi positif hasil pointing. Implikasi dari hasil ini adalah pentingnya pengembangan teknik latihan yang tepat untuk meningkatkan kinerja anggota UKM dalam kompetisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Bhaikhaqy, D. R., Sandi Prayoga, A., & Bayu Utomo, A. W. (2022). Pengaruh Latihan Menggunakan Metode Halangan dan Target Terhadap Pointing Olahraga Petanque pada Usia 10-12 Tahun. *Jurnal Porkes*, 5(1), 146–157. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5363>
- Alvindo, A. (2024). *Minat Olahraga Petanque Mahasiswa Pjkr Fkip Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo Angkatan 2020 Petanque Sports Interest Of Pjkr Fkip Students Of Santo Augustine Hippo Catholic University Class Of 2020*. 05(1), 10–21.
- Arsi Rabani, N. N. (2021). Hubungan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan Pointing Game Pada Mahasiswa Minat Bakat Olahraga Petanque Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(6), 937–944.
- Bustomi, A. O., Hidayah, T., Okilanda, A., & Putra, D. D. (2020). Analysis of Pointing

- Movements in Petanque Sports. *Journal Sport Area*, 5(1), 65–75.
- Dasining, & Dasining. (2024). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah (PBM) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Desain Dasining. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(3), 50–55.
- Elviden, D., Zebua, A., Hulu, F., Waruwu, M. H., & Dinata, M. S. (2024). *Efektivitas Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Kesejahteraan Sosial Next Generation untuk Pengolahan Data Kemiskinan Di Desa Balohili Botomuzoi*. 4, 1993–2000.
- Ilmiah, J., & Pendidikan, W. (2024). 1,2,3,. 10(1), 690–698.
- Iverson, D. (2024). *Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Burnout Pada Atlet Renang Dikabupaten Sleman*. 7823–7830.
- Lubis, M. R., & Permadi, A. G. (2021). Perbedaan Pengaruh Latihan Konsentrasi Dan Latihan Koordinasi Terhadap Peningkatan Kemampuan Shooting Game Atlet Petanque Undikma. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(2). <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i2.2005>
- Nashrullah, M., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, N., & Untari, R. S. (2023). Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data). In *Metodologi Penelitian Pendidikan (Prosedur Penelitian, Subyek Penelitian, Dan Pengembangan Teknik Pengumpulan Data)*. <https://doi.org/10.21070/2023/978-623-464-071-7>
- Pribadi, A., Kristi, P. D., Keguruan, F., & Ilmu, D. (2023). *Survei minat olahraga petanque di smk temulus kabupaten ngawi* 1. 2(2), 189–196. <https://doi.org/10.31316/ijst.v2i2.5610>
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397. <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>
- Sina, I. (n.d.). *Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Untuk Ilmu Sains*. www.freepik.com
- Studi, P., Keolahragaan, I., & Jakarta, U. N. (2023). *Nur Istikomah¹, Ramdan Pelana², Yuliasih³, Yasep Setiakarnawijaya⁴, Nadya Dwi Oktafiranda 5 * 1-7. XII(I)*, 60–72.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Widhiarso. (2012). Tanya Jawab tentang Uji Normalitas. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 3.