

Pengaruh model latihan metode halangan terhadap ketepatan pointing *high lob* petanque jarak 7 meter

Muhammad Amirudin*, Edwin Wahyu Dirgantoro, Arie Rakhman

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

* Correspondence: amiru3358@gmail.com, edwin.dirgantoro@ulm.ac.id, arie.rakhman@ulm.ac.id

Abstract

The high lob throwing technique in the game of pétanque is b, which is a bosi throw with a parabolic height. For this pointing, you have to pay attention to several things. The Bosi comes out above 110 degrees, the Bosi falls near the boka 0.5 – 1 M. The aim of the research is to determine the level of accuracy of Pointing using the High Lob Technique in pétanque athletes of JPOK FKIP Lambung Mangkurat University students. Researchers use the Drill method in the form of training students when carrying out étanqu activities repeatedly. The sample population in this study was Petanque athletes, Physical Education Students at Lambung Mangkurat University who had taken part in PORPROV, totaling 8 people and who would be treated 14 times. From testing the data obtained which was carried out in the SPSS 23 application, we can display the results of testing the influence of the obstacle method on the high lob throwing technique. It can be seen from the results of the paired t test data that it was obtained (sig) of 0.000. This value is also smaller than the value of 0.05, which when practicing the Obstacle method can influence the accuracy of the throw in the high lob technique. Conclusions based on the results of data analysis in the form of using an obstacle method in the form of a 1.5 meter high water pipe have a significant and related influence on supporting the accuracy of high lob technique throws in pétanque games for JPOK FKIP Student athletes at Lambung Mangkurat University.

Keyword: Petanque; obstacle method; pointing high lob

Abstrak

Tujuan penelitian untuk mengkaji tingkat ketepatan pointing menggunakan teknik *high lob* pada atlet pétanque. Peneliti menggunakan metode drill berupa melatih si peserta didik ketika melakukan kegiatan 481étanqu secara berulang-ulang. Populasi dan sampel dalam penelitian ini pada atlet Petanque Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas Lambung Mangkurat sebanyak 8 orang dan akan di lakukan perlakuan sebanyak 14 kali treatment. Dari pengujian data yang di peroleh yang di lakukan pada aplikasi SPSS 23 dapat menampilkan sebuah hasil dari pengujian pengaruh 481étanqu metode halangan pada teknik lemparan *high lob*. Terlihat dari hasil uji data *paired t test* diperolehnya (sig) sebesar 0,000. Nilai itu pun lebih kecil dari Nilai 0,05, yang mana ketika melakukan latihan metode Halangan dapat Berpengaruh pada ketepatan hasil lemparan dalam teknik high lob. Kesimpulan berdasarkan hasil dari analisis data berupa menggunakan metode halangan yang berupa pipa air setinggi 1,5 meter terdapat pengaruh yang signifikan dan berkaitan untuk menunjang akurasi lemparan Teknik high lob pada permainan pétanque bagi para atlet Mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat.

Kata kunci: Petanque; metode halangan; pointing *high lob*.

Received: 14 April 2024 | Revised: 14, 15 Mai 2024

Accepted: 21 Mei 2024 | Published: 30 Juni 2024



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Menurut (Nasution & Sibuea, 2022) olahraga ialah bagian penting pada kehidupan seseorang yang mana hal tersebut merupakan kebutuhan jasmasni yang terpenting pada individu. Olahraga dikatakan menjadi bentuk suatu perilaku dalam gerakan manusia yang dilakukan secara spesifik didalamnya dengan tujuan beragam, sehingga olahraga ialah suatu fenomena secara relevan dalam kehidupan sosial tiap individu. Olahraga tersebut dapat menjadi wadah dalam pengembangan pertumbuhan fisik seseorang dalam perkembangan seorang anak (Gunadi, 2018). Menurut (Mahfud & Fahrizqi, 2020) dalam olahraga juga memiliki factor pendukung agar tercapainya fungsional organ tubuh dan menyalurkan bakat olahraga yang ditekuni seseorang untuk mencapai tujuan sebagai seorang atlet yaitu melalui latihan dan program latihan yang terprogram dari pelatih.

Menurut (Alfiandi et al., 2018) adanya latihan mampu meningkatkan kualitas fungsional pada organ tubuh manusia, yang mana adanya latihan dibutuhkan rancangan secara sistematis yang tepat agar hasilnya maksimal berdasarkan tujuan adanya latihan tersebut. Teknik pada latihan perlu seseorang yang ahli dalam 3 aspek berupa akurat, efisien serta komunikatif. Suatu latihan menjadi suatu kewajiban dalam modal utama untuk berprestasi. Adanya melaksanakan latihan terlebih dahulu dapat meningkatkan performa yang maksimal. Khusus pada kemampuan fisik, kemampuan tersebut terprogram didalamnya sehingga dapat membentuk latihan fisik secara sistematis, frekuensi dan intens (Ichsanudin & Gumantan, 2020).

Menurut (Prad & Nurkholis, 2019) olahraga petanque berasal dari Perancis merupakan permainan ketangkasan melempar bola yang terbuat dari besi metal atau disebut besi, mendekati bola target yang terbuat dari kayu atau disebut boka. Petanque dimainkan di lapangan berukuran 4 m x 15 m di tanah keras, gravel, batu, pasir dan rumput. Bentuk asli permainan ini muncul tahun 1907 di La Ciotat, di Provence, di selatan Perancis, namanya berasal dari *Les Ped Tanco* dalam dialek *Provençal* bahasa *Occitan*, yang berarti “kaki rapat”. (Supandri et al., 2020) Federasi Internasional Petanque dunia dibawah naungan FIPJP (*Federation Internationale de Petanque et jeu Provençal*) sedangkan untuk wilayah asia dibawah APSBC *Association Petanque and Sport Boules Confederation* (Supandri et al., 2020). Dalam latihan juga memiliki tujuan untuk mendapatkan puncak, kondisi ini memicu untuk para atlet untuk memahami prinsip latihan dan prosedur latihan (Anggriawan, 2015).

Upaya untuk mencapai akurasi pointing high lob yang baik, maka dilakukan program latihan dengan proses pembinaan yang teratur. Awal masuk permainan Petanque di Indonesia sekitar tahun 2011 di event SEA Games di Palembang (Taufik et al., 2020). Petanque ialah suatu olahraga baru yang ada di Indonesia Olahraga ini menitikfokuskan sebuah konsentrasi, ketepatan, serta akurasi. Olahraga tersebut dapat dimainkan berbagai kalangan usia alias umum serta permainan ini juga murah karena hanya dimainkan dilapangan saja, kapan saja asalkan datarannya padat dan rata dibutuhkannya luas 6x12 meter serta bola besi, kemudian bola kayu. Menurut (Saputra et al., 2019) olahraga ini mudah dan umum untuk dimainkannya. Tactically, petanque is simple game.

Karena olahraga tersebut tidak menuntut adanya gerakan sulit serta tidak mengeluarkan energi terlalu banyak didalamnya. Menurut (Dahrial, 2021) adanya permainan petanque ketika dilakukan minim adanya cedera kecil serta aman untuk dimainkannya. Permainan Petanque

termuat berbagai nomor berupa single man and woman, double man and woman, triple man and woman dan shooting (Bustomi et al., 2020). Permainan tersebut sangat unik terlihat dari segi alat serta lapangannya secara sederhana kemudian cara bermainnya pun juga mudah untuk dilakukan (Apriani et al., 2021). Orang yang dapat memainkan permainan petanque bisa dilakukan dua, empat serta enam orang pada dua tim.

Terdapat 3 boski setiap pemain, kemudian dilakukannya apemparan koin agar menentukan sisi mana yang main terlebih dahulu dari 2 tim tersebut, ketika sudah ditemukan tim mana yang terlebih dahulu bermain barulah tim menggarislingkaran di tanah dengan ukuran 35-50 cm. Seluruh pemain wajib melempar boski dari lingkaran ayng telah dibuat. Pemain pertama melempar jack dengan jarak 6-10 meter (Permadi & Lubis, 2022). Lalu melemparkannya boule pertama mereka, dari pemain tim lawan membuat pelemparan didalamnya. Bermain secara terus dengan tim jauh melalui bola kayu yang terus menerus untuk melempar boule mereka agar terdekat dengan jack lawan.

Ketika boule terdekat pada setiap tim yang mana mampu menyamakam jarak dari bola kayu selanjutnya kelompok yang lain memainkan dapat memainkan lagi, namun ketika boule jaraknya sama pada tim maka permainan berganti posisi. Yang mana ketika bola boski berjaraknya sama pada akhir tandingan maka tidak memperoleh poin didalamnya. Teknik pointing merupakan teknik melempar yaitu mendekatkan bola besi untuk sedekat mungkin dengan target atau jack (bola kayu) (Awaluddin & Ardiansyah, 2021). Dalam teknik pointing ini dapat dilakukan dengan posisi berdiri maupun posisi jongkok, sebagian dari atlet sendiri lebih sering menggunakan teknik pointing dengan posisi jongkok daripada pointing berdiri.

Menurut (Kristanto & Nurkholis, 2020) dalam olahraga petanque seorang yang melakukan pointing disebut *pointer* juga berfungsi sebagai pengatur strategi dan ritme dalam suatu pertandingan. Seorang pointer sangat berperan penting dalam permainan petanque, namun jika seorang pointer bermain kurang maksimal maka strategi yang akan digunakan pun juga tidak akan berjalan dengan baik (Adelia & Maslikah, 2024). Permainan berakhir ketika sampai dititik dalam mencetak gol petanquehal tersebut membuat kedua tim tidak punya boule lebih. Tim yang memperoleh satu poin pada setiap boule yang terdekat dari jack maka tim ditempatkan pada oposisi (Permadi et al., 2020). Ketika jack tersebut terlempar dari lapangan petanque maka tidak memperoleh poin tim pemenang ketika mencapai 13 point didalamnya.

Menurut (Rasyono & Setiowati, 2021) teknik lemparan high lob pada permainan pétanque ialah *b* adalah lemparan boski dengan tinggi parabol. Untuk *pointing* ini harus memperhatikan beberapa hal boski keluar di atas 110 derajat, boski jatuh dekat boka 0,5 – 1 M. Dalam penggunaan teknik high lob ini memerlukan akurasi lemparan yang bagus untuk mencapai hasil terbaik saat melakukan teknik lemparan high lob (Natasha et al., 2024). Ketepatan pointing high lob pada permainan pétanque sangat dibutuhkan untuk mencapai sebuah hasil atau kemenangan dari pertandingan yang dimainkan oleh atlet pada setiap jack atau Boka (bola kayu) yang di mainkan. Adanya kemampuan khusus untuk berorestasi dalam permainan tersebut yaitu mempersiapkan mental, kondisi jasmasni secara fokus dalam ketepatan didalamnya.

Yang mana hal tersebut dilakukan sebuah latihan yang dilatih pelatih, kemudian juga mempersiapkan prasaran serta sarana kemudian pemandu bakat serta meningkatkan peningkatan dalam kualitas pembinaan didalamnya (Zulva & Raharjo, 2022). Termuat

komponen dalam permainan ini yang perlu dimaksimalkan berupa kekuatan, ketahanan, kecepatan, koordinasi, dan fleksibilitas (Fahrizqi et al., 2021). Dalam melakukan gerakan pointing rata-rata atlet mahasiswa JPOK petanque melakukannya menggunakan Teknik pointing half lob. Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui tingkat ketepatan pointing menggunakan teknik high lob pada atlet pétanque mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat.

Metode

Metode yang digunakan penelitian yaitu metode drill yang mana melatih atlet dengan melakukan latihan secara berulang. Menurut (Paramita et al., 2019) termuatnya pada *one group pre test and post test design* ialah suatu penelitian tidak memperoleh control group dan subject secara beruruta. Populasi sampel dalam penelitian ini yakni pada pemain *petanque* mahasiswa JPOK Universitas Lambung Mangkurat yang pernah mengikuti PORPROV sebanyak 8 orang dan akan di lakukan perlakuan sebanyak 14 kali treatment. Merujuk (Adeyansyah et al., 2021) “Teknik pengambilan sampel berdasarkan Teknik populasi ialah suatu cara dalam pengambilan sampel yang didasari adanya pertimbangan serta tujuan tertentu didalamnya.”

Populasi sampel dalam penelitian ini yaitu pada atlet petanque mahasiswa pendidikan jasmani Universitas Lambung Mangkurat yang pernah mengikuti PORPROV sebanyak 8 orang dan akan di lakukan perlakuan sebanyak 14 kali treatment. “Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik populasi adalah suatu cara pengambilan sampel berdasarkan pada pertimbangan dan atau tujuan tertentu, serta berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang sudah di ketahui sebelumnya” (Hayono Isman et al., 2020). Adanya penelitian eksperimen ialah sebuah penelitian yang diandalkannya keilmiahannya didalamnya sebab dilaksanakan adanya pengontrolan secara ketat yang termuat pada variabel-variabel yang mengganggu di luar yang dieksperimenkannya. (Panorama & Muhajirin, 2017).

Peneliti menggunakan metode yaitu korelasional serta teknik ambil data berdasarkan adanya pengukuran dan tes. (Maulana & Barikah, 2023). Dilaksanakannya penelitian ini karena akan melakukan pengujian eksperimen dari metode dalam meningkatkan teknik long padd dari olahraga sepakbola. Permainan ini belum, ada peng ujian tes ketepatan pada satu diantaranya teknik pointing. Peneliti dapat mengimplemetasikan kemampuan ketepatan *long pass* pada permainan *football* menjadi kemampuan tes ketepatan pointing. Yang mana hal tersebut samm sama bola tersebut dilempar tinggi seperti gaya parabola serta dibutuhkan ketepatan yang tepat didalamnya (Bhaikhaqy et al., 2022). Menggunakan alat sasaran panahan yang telah di modifikasi sebagai target untuk mengukur ketepatan pointing.



Gambar 1. Lapangan pétanque dan sasaran panahan

Perlakuan yang di berikan oleh peneliti sebanyak 16 kali pertemuan, Perlakuan ini di lakukan dalam 3 kali dalam setiap minggu nya yaitu pada hari selasa, kamis, dan jum'at. Sampel yang di ambil yaitu pada atlet-atlet mahasiswa JPOK FKIP Univesrsitas Lambung Mangkurat yang pernah mengikuti kompetisi yaitu PORPROV. Sampel yang di ambil dari penelitian ini sebanyak 8 orang Mahasiswa. Di hari pertama yaitu pengambilan data *pretest* per individu melakukan 10 kali lemparan menggunakan alat modifikasi berupa sasaran panahan untuk mengetahui seberapa akurat teknik lemparan *high lob* atlet tersebut.

Tabel 1. Norma dan total skor

| Total Skor | Keterangan |
|------------|---------------|
| 41-50 | Sangat Baik |
| 31-40 | Baik |
| 21-30 | Sedang |
| 11-20 | Kurang |
| 1-10 | Kurang Sekali |

Lalu di hari selanjutnya melakukan perlakuan ke pada atlet selama 14 kali perlakuan menggunakan *metode halangan* setinggi 1,5 meter tanpa menggunakan alat modifikasi sasaran panahan dan tidak di hitung. Dalam perlakuan yang di berikan pada hari pertama atlet akan di berikan sebanyak 15 kali lemparan yang akan menggunakan *metode halangan*, pertemuan selanjutnya akan di tambahkan intesitas lemparan sebanyak 20 kali dan di hari terkahir perlakuan kembali menurun itensitas laemparan sebanyak 15 kali kembali. Pada hari teerakhir yaitu pengambilan data *posttest* untuk mengetahui seberapa berpengaruh teknik lemparan *high lob* menggunakan metode halangan. Adapun rancangan analisis data yang digunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji paired samples t-test.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Data diperoleh dan terkumpul maka dilakukan peneliti yaitu menganalisis data dengan melakukan tes menggunakan media alat sasaran yang telah dimodifikasi. Analisis data ialah suatu proses penyusunan data dengan sistematis didapat dari melalui wawancara, kemudian perolehan dilapsngsn serta dokumentasi. Nilai data ini dipilah mana yang berdasarkan penelitian maupun sebaliknya, setelah dipilah lalu melakukan sintesa lalu disusun berdasarkan pola sehingga mudah untuk ditarik kesimpulannya.

Analisis data dilakukan untuk memperoleh jawaban atas rumusan tersebut dan hipotesis penelitian. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan SPSS 23 sehingga dapat dilihat bentuk latihan metode halangan dapat mempengaruhi kemampuan *pointing high lob* atlet mahasiswa JPOK tersebut. Berdasarkan data statistic prosedur pengolahan, setelah pemeringkatan skor sampel dari skor tertinggi hingga skor terendah.

Tabel 2. Hasil uji normalitas *pretest-posttest*

| Tes | P | Sig. | Keterangan |
|-----|---|------|------------|
|-----|---|------|------------|

| | | | | |
|----------|----------|-------|------|--------|
| Metode | Pretest | 0,521 | 0,05 | Normal |
| halangan | Posttest | 0,687 | 0,05 | Normal |

Berdasarkan hasil uji normalitas, jika nilai p (sig) $> 0,05$ jadi hasil memiliki peran secara baik dan normal dan jika nilai p $\text{sig} < 0,05$ jadi hasil terdistribusi bukan seperti biasanya. Merujuk pada data tes normalitas pada tabel diatas dapat diketahui bahwa data sebelum ujian maupun sesudah ujian pada grup eksperimen memiliki nilai data p (sig) $> 0,05$ dengan data *pretest* $0,521 > 0,05$ dan data *posttest* $0,687 > 0,05$. Maka dapat disebut hasil grup eksperimen disebut berjalan seperti pada umumnya. Hasil tes homogenitas hasil grup eksperimen maupun grup kendali.

Langkah analisis data selanjutnya adalah uji homogenitas data *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan uji *homogeneity of variance*. Pada sampel ini dinyatakan homogen apabila nilai sig *Based on Mean* $> 0,05$. Hasil uji homogenitas data dari kedua kelompok terlihat di tabel bawah ini.

Tabel 3. Hasil uji homogenitas *pretest posttest*

| | | Test of Homogeneity of Variance | | | |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------------|----|--------|-------|
| | | Levene Statistic | df | df2 | Sig. |
| Hasil Tes | Based on Mean | 0.137 | 1 | 14 | 0.717 |
| Metode | Based on Median | 0.131 | 1 | 14 | 0.723 |
| Halangan | Based on Median and with adjusted df | 0.131 | 1 | 13.980 | 0.723 |
| | Based on trimmed mean | 0.137 | 1 | 14 | 0.717 |

Berdasarkan table uji homogenitas tersebut bisa ditinjau yakni skor signifikansi berdasarkan pada nilai rata-rata $0,717 > 0,05$, menjadikan bisa dinyatakan yakni keberagaman hasil sesudah tes pada grup eksperimen serta sesudah ujian grup kendali yakni tidak ada perbedaan dan homogen.

Tabel 4. Hasil uji-t *pretest dan posttest*

| | | Paired Samples Test | | | | | T | Df | Sig. (2-tailed) |
|--------|----------------------|---------------------|----------------|-----------------|---|----------|--------|----|-----------------|
| | | Paired Differences | | | | | | | |
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | Pre.Test - Post.Test | -2.75000 | 1.16496 | .41188 | -3.72393 | -1.77607 | -6.677 | 7 | 0.000 |

Hipotesa terhadap riset ini di uji menggunakan *paired samples* uji T terhadap penggunaan aplikasi SPSS 23. Hipotesis yang pertama “ada pengaruh signifikan latihan metode halangan terhadap ketepatan pointing *high lob* pada atlet.

Pembahasan

Dari hasil pengujian data diatas setelah dihitung dan dikelompokkan menggunakan aplikasi SPSS 23 yaitu terdapat uji normalitas, uji homogenitas dan uji *paired samplet t-test* dari nilai rata-rata hasil pretest dan postes dari sebelum dan sesudah diberi treatment. Yang pertama yaitu uji normalitas, berdasarkan hasil uji table diatas jika nilai p (sig) $> 0,05$ jadi hasil memiliki peran secara baik dan normall dan jika nilai p $\text{sig} < 0,05$ jadi hasil terdistribusi bukan seperti biasanya. Merujuk pada data tes normalitas pada tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa data sebelum ujian maupun sesudah ujian pada grup eksperimen memiliki nilai data p (sig) $> 0,05$ dengan data *pretest* $0,521 > 0,05$ dan data *posttest* $0,687 > 0,05$. Maka dapat disebut hasil; grup eksperimen disebut berjalan seperti pada umumnya.

Selanjutnya yaitu uji homogenitas, berdasarkan table homogenitas bisa ditinjau yakni skor signifikansi berdasarkan pada nilai rata-rata $0,717 > 0,05$, menjadikaj bisa dinyatakan yakni keberagaman hasil sesudah tes pada grup eksperimen serta sesudah ujian grup kendali yakni tidak ada perbedaan dan homogen. Oleh karena itu, berdasarkan data diatas yang unsurnya homogen jadi kajian hasilnya bisa diteruskan melaui perhitungan parametrik. Selanjutnya yaitu hasil *uji paired sampel t-test* dapat menampilkan sebuah hasil dari pengujian pengaruh latihan metode halangan pada teeknik lemparan high lob. Berdasarkan hasil dari *uji paired t test* di dapatkan sig sebesar 0,000. Angka tersebut lebih kecil dari 0.05, dan jika menggunakan Latihan Metode Halangan dapat mempengaruhi pada ketepatan lemparan Teknik high lob petanque.

Merujuk dari penelitian terdahulu bahwa latihan menggunakan metode halangan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap ketepatan *pointing pétanque* atlet. Pernyataan (Fauzan, 2022) apabila selama proses yang dilakukan secara berulang kali dan hati-hati akan membaik kemampuannya dan menyebabkan atlet lebih kuat dan efisien. Dan menurut (Rizaldi et al., 2023) latihan secara kelompok dikurangi waktu/durasi latihannya lalu untuk latihan secara individu dilakukan agar kondisi atlet tetap stabil didalmnya serta program latihan pun ketika dilaksanakan harus dengan kondisi baik serta sistematis sehingga latihan tersebut dapat bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan fungsi di sistem tubuh manusia didalamnya. Dari kedua pendapat para peneliti di atas dapat di tarik kesimpulan Latihan secara individu berulang kali dan hati hati akan membaik dalam segi kemampuan dan menyebabkan hasil dari ketepatan lemparan *pointing high lob* jauh lebih baik.

Simpulan

Pendapat para ahli atau peneliti di atas dapat di tarik kesimpulan latihan secara individu berulang kali dan hati hati akan membaik dalam segi kemampuan dan menyebabkan hasil dari ketepatan lemparan *pointing high lob* jauh lebih baik. Berdasarkan hasil analisis data di atas dapat di simpulkan bahwa latihan menggunakan metode halangan yang berupa pipa air setinggi 1,5 meter terdapat pengaruh yang signifikan dan berkaitan untuk menunjang akurasi lemparan teknik *high lob* pada permainan *pétanque* bagi para atlet Mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Berdasarkan hasil dari *uji paired t test* di dapatkan sig sebesar 0,000. Angka tersebut lebih kecil dari 0.05, dan jika menggunakan Latihan Metode Halangan dapat mempengaruhi pada ketepatan lemparan teknik high lob petanque.

Pernyataan Penulis

Berdasarkan penelitian saya Muhammad Amirudin, Meyatakan artikel dengan judul ”pengaruh model latihan metode halangan terhadap ketepatan pointing *high lob* jarak 7 meter pada atlet mahasiswa JPOK FKIP Universitas Lambung Mangkurat” tersebut tidak pernah di publikasikan sebelumnya dalam jurnal dan sejenis lainnya.

Daftar Pustaka

- Adelia, F., & Maslikah, U. (2024). Pelatihan Teknik Dasar dan Sosialisasi Peraturan Permainan Olahraga petanque pada Siswa SMPN 2 Jonggat Lombok Tengah. *Jurnal Jumper*, 4(3), 674–685. <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JUMPER/article/view/2007>
- Adeyansyah, R., Bachtiar, B., & Saleh, M. (2021). Pengaruh Metode Drill Terhadap Keterampilan Passing Bawah Bola Voli pada Peserta Didik Ekstrakurikuler. *Jurnal Riyadhoh*, 4(2), 148–155. <https://doi.org/10.31602/rjpo.v4i2.5244>
- Alfiandi, P., Ali, N., & Wardoyo, H. (2018). Pengembangan Model Latihan Sepak Sila pada Permainan Sepak Takraw. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 2(2), 111–126. <https://doi.org/10.21009/JSCE.02205>
- Anggriawan, N. (2015). Peran Fisiologi Olahraga dalam Menunjang Prestasi. *Jurnal Jopres*, 11(2), 8–18. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/5724>
- Apriani, L., Yulianti, M., Setiawan, A., & Adisty, A. K. (2021). Sosialisasi Petanque di SMPN 4 Tambang. *Jurnal Berkarya Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 1–13. <http://jba.ppj.unp.ac.id/index.php/jba/article/view/88>
- Awaluddin, A., & Ardiansyah, A. (2021). Tingginya Minat Olahraga Petanque pada Pelajar SMP di Kota Makassar. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(1), 115–121. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/1008>
- Bhaikhaqy, R. Al, Aba, S. P., & Andy, W. B. U. (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>
- Bustomi, A. O., Hidayah, T., Okilanda, A., & Putra, D. D. (2020). Analisis Gerak Pointing pada Olahraga Petanque. *Journal Sport Area*, 5(1), 65–75. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2020.vol5\(1\).4807](https://doi.org/10.25299/sportarea.2020.vol5(1).4807)
- Dahrial, D. (2021). Analisis Kondisi Fisik Atlet Kejurprov Federasi Olahraga Petanque Indonesia (FOPI) Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Olahraga Indaragiri*, 5(2), 70–84. <https://ejournal-fkip.unisi.ac.id/joi/article/view/2004>
- Fahrizqi, E. B., Gumantan, A., & Yuliandra, R. (2021). Pengaruh Latihan Sirkuit Terhadap Kekuatan Tubuh Bagian Atas Unit Kegiatan Mahasiswa Olahraga Panahan. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 20(1), 43. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i1.9207>
- Fauzan, L. A. (2022). The Effect of Drill and Elementary Training to Forehand Ability of Tennis Athletes. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 6(1), 106–116. <https://doi.org/10.33369/jk.v6i1.20623>
- Gunadi, D. (2018). Peran Olahraga dan Pendidikan Jasmani dalam Pembentukan Karakter.

- Jurnal Ilmiah Spirit*, 18(3), 1–11.
<http://www.ejournal.utp.ac.id/index.php/JIS/article/view/777>
- Hayono Isman, Supriatna, E., & Triansyah, A. (2020). Pengaruh Metode Drill Terhadap Keterampilan Passing Bawah Bolavoli Peserta Didik Esktrakurikuler. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(1), 1–8.
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/38739>
- Ichsanudin, I., & Gumantan, A. (2020). Tingkat Motivasi Latihan UKM Panahan Teknokrat Selama Pandemi Covid. *Journal of Physical Education*, 1(2), 10–13.
<https://doi.org/10.33365/joupe.v1i2.587>
- Kristanto, A. A., & Nurkholis, N. (2020). Kontribusi Konsentrasi, Tinggi Badan, Pnjang Lengan, dan Persepsi Kinestetik Terhadap Hasil Pointing Atlet Petanque Jawa Timur. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(1), 1–5. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/32105>
- Mahfud, I., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengembangan Model Latihan Keterampilan Motorik Melalui Olahraga Tradisional untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science and Education Journal*, 1(1), 31–37. <https://doi.org/10.33365/v1i1.622>
- Maulana, A., & Barikah, A. (2023). Pengaruh Latihan Resistance Band Terhadap Kemampuan Menembak Pemain Bola Basket Klub Rongqing Yayasan Fuqing Banjarmasin. *Jurnal Porkes*, 6(2), 370–385. <https://doi.org/10.29408/porkes.v6i2.21312>
- Nasution, A. F., & Sibuea, N. (2022). Analisis Hubungan Filsafat dengan Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 2(2), 323–337. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v2i2.263>
- Natasha, N., Sudirman, S., Rum, A., Saharullah, S., & Hudain, M. A. (2024). Analisis Antropometri dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Pointing Atlet Petanque Sulawesi Selatan. *Jurnal on Education*, 6(4), 18202–18214. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/5765>
- Paramita, P. Y., Suharta, I. G. P., & Gita, I. N. (2019). Pengaruh Model Experiential Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sawan. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 10(2), 2599–2600. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v10i2.19910>
- Permadi, A. G., & Lubis, M. R. (2022). Sosialisasi dan Pelatihan Tekhnik Dasar Permainan Olahraga Petanque Di Sman 4 Mataram. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Cahaya Mandalika*, 3(1), 10–15. <https://www.ojs.cahayamandalika.com/index.php/abdimandalika/article/view/717>
- Permadi, A. G., Lubis, M. R., & Yusuf, R. (2020). Pelatihan Tekhnik Dasar dan Sosialisasi Peraturan Permainan Olahraga petanque pada Siswa SMPN 2 Jonggat Lombok Tengah. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(1), 6–10. <https://doi.org/10.58258/abdi.v2i1.1176>
- Prad, S. W. K. C., & Nurkholis, N. (2019). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan Shooting Bola Petanque pada Atlit UKM Petanq Stkip Bbg. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1), 1–5. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/26919>
- Panorama, M., & Muhajirin. (2017). *Pendekatan Praktis Metode Kualitatif dan Kuantitatif*. Idea Press Yogyakarta.

- Rasyono, R., & Setiowati, A. (2021). Hubungan Koordinasi Mata Tangan dan Kelenturan Terhadap Hasil Precision Shooting pada Atlet Petanque Jambi. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 10(2), 72–83. <https://doi.org/10.22437/csp.v10i2.14752>
- Rizaldi, M., Rahmadi, R., & Dirgantoro, E. W. (2023). Aktivitas Latihan Fisik Pemain Sepak Bola di Kecamatan Angsana, Kabupaten Tanah Bumbu Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Stabilitas*, 4(2), 86–92. <https://doi.org/10.20527/mpj.v4i2.1939>
- Saputra, M. F. B., Kristiyanto, A., & Doewes, M. (2019). Analisis Manajemen Pengurus Provinsi Federasi Olahraga Petanque Indonesia (FOPI) Jawa Tengah dalam Mendukung Prestasi Olahraga Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional IPTEK Olahraga*, 2(1), 1–6. <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/semnassenalog/article/view/605>
- Supandri, S., Sarwita, T., & Munzir, M. (2020). Hubungan Kelenturan Pergelangan Tangan Terhadap Ketepatan Shooting Bola Petanque pada Atlit UKM Petanq Stkip Bbg. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 1(1), 1–16. <https://jim.bbg.ac.id/pendidikan/article/view/31>
- Taufik, H., Harmono, S., & Puspodari, P. (2020). Profil Manajemen Pembinaan Prestasi Nusantara Petanque Club Kota Kediri 2019-2020. *Jurnal Motion*, 11(1), 77–85. <https://doi.org/10.33558/motion.v11i1.2128>
- Zulva, F. M., & Raharjo, A. (2022). Indonesian Journal for. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 3(2), 412–423. <https://doi.org/10.15294/INAPES.V3I2.59487>