

PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN PENGHALANG DAN TANPA PENGHALANG TERHADAP PENINGKATAN KETEPATAN SHOOTING JARAK 8 METER PADA SISWA EKSTRAKULIKULER PETANQUE SMA MUHAMMADIYAH 1 KARANGANYAR

Teguh Santosa^a, Yudi Karisma Sari^b, Alan Anang Dewanto Priharsono^c

^{abc}Physical Education, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta, Indonesia

email : ^ayudikarisma3298@gmail.com

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 1 Januari 2023

Revisi 22 Januari 2023

Diterima 26

Online 30 Januari 2023

Kata kunci:

Menggunakan penghalang, Tanpa penghalang, Shooting, Petanque

Keywords:

using a barrier, without a barrier, shooting, petanque

ABSTRAK

Tujuan dari Penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan menggunakan penghalang dan tanpa penghalang terhadap peningkatan ketepatan shooting jarak 8 meter pada siswa ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. (2) untuk mengetahui manakah yang lebih baik dari kedua latihan terhadap peningkatan ketepatan shooting jarak 8 meter pada siswa ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan *one groups pretest-posttest design*. Sampel penelitian adalah siswa ekstrakurikuler SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar yang berjumlah 20 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Metode analisis data penelitian menggunakan rumus t-test yang diperhitungkan menggunakan rumus pendek. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh (1) Ada perbedaan pengaruh antara latihan menggunakan penghalang dan tanpa penghalang terhadap peningkatan ketepatan shooting jarak 8 meter pada Siswa Ekstrakurikuler Petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, mempunyai perbedaan yang signifikan dengan uji t yaitu $t_{hitung} = 2,440 > t_{tabel 5\%} = 2,262$. (2) Latihan menggunakan penghalang lebih baik pengaruhnya dari pada latihan tanpa penghalang terhadap peningkatan ketepatan shooting jarak 8 meter pada Siswa Ekstrakurikuler Petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar dengan prosentase peningkatan shooting menggunakan penghalang sebesar 61,6% dan tanpa penghalang sebesar 38,4%.

ABSTRACT

The aims of this study were (1) to determine the difference in the effect of training using a barrier and without a barrier on increasing the accuracy of shooting at a distance of 8 meters in petanque extracurricular students at SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. (2) to find out which of the two exercises is better for increasing the accuracy of shooting at a distance of 8 meters in petanque extracurricular students at SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. The research method used is an experimental method with a one group pretest-posttest design. The research sample was 20 Muhammadiyah 1 Karanganyar High School

Style APA dalam mensitasi artikel ini: [Heading sitasi]

Teguh Santosa, Yudi Karisma Sari, Alan Anang Dewanto Priharsono (2023). *Perbedaan Pengaruh Latihan Menggunakan Penghalang Dan Tanpa Penghalang Terhadap Peningkatan Ketepatan Shooting Jarak 8 Meter Pada Siswa Ekstrakurikuler Petanque Sma Muhammadiyah 1 Karanganyar*. Jurnal Ilmiah Penjas. (9.1) (120-132).

extracurricular students. Sampling using purposive sampling technique. The research data analysis method uses the t-test formula which is calculated using the short formula. Based on the results of data analysis obtained (1) There is a difference in the effect of training using a barrier and without a barrier on increasing the accuracy of shooting at a distance of 8 meters in Petanque Extracurricular Students at SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, has a significant difference with the t test, namely $t_{count} = 2.440 > t_{table 5\%} = 2.262$. (2) Exercise using a barrier has a better effect than training without a barrier on increasing the accuracy of shooting at a distance of 8 meters in Petanque Extracurricular Students at SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar with a percentage increase in shooting using a barrier of 61.6% and without a barrier of 38.4%.

1. Pendahuluan

Petanque merupakan olahraga baru di Indonesia yang menggunakan bola kecil yang terbuat dari besi dengan kata lain besi (bola besi). Induk organisasi petanque di Indonesia adalah Federasi Olahraga Petanque Indonesia (FOPI) didirikan pada 18 Maret 2011 menjelang kejuaraan SEA GAMES XXVI. Indonesia menjadi tuan rumah pada event tersebut. Petanque termasuk olahraga baru di Indonesia, namun olahraga ini sebenarnya olahraga yang sudah tersohor (FOPI : 2012). Permainan petanque pada hakikatnya yaitu membuat poin sebanyak 13 dan menghalangi lawan mencapai angka tersebut. Petanque (di baca Pe tak) adalah olahraga dari Perancis permainan ketangkasan melempar bola yang terbuat dari besi metal mendekati bola target yang terbuat dari kayu . Petanque di mainkan di lapangan berukuran 4 m x 15 m di atas permukaan tanah keras yang berhambat krikil atau juga bisa di mainkan di rerumputan, pasir atau permukaan tanah lainnya.

Menurut (Pelana et al., 2021) petanque adalah olahraga melempar boule yang terbuat dari sejenis baja dan memainkan boule ke arah sasaran atau membuat bola lawan jauh dari sasaran, yang disebut teknik menembak, kaki diangkat dan diinjak di lingkaran. Karakter olahraga petanque yakni cenderung membutuhkan akurasi dan konsentrasi saat memainkan olahraga ini, olahraga petanque bisa di mainkan siapa saja , dari anak – anak sampai orang dewasa. Ada beberapa nomor yang di pertandingkan pada cabang olahraga petanque seperti : Single putra putri, Double

putra putri, Triple putra putri ada 2 jenis lemparan dalam olahraga petanque yaitu pointing dan shooting. (Gille et al., 2015) menyatakan bahwa karakter olahraga petanque cenderung membutuhkan akurasi, siapapun yang mau bermain petanque yang tidak di tentukan umurnya ,jabatan , jenis kelamin di perbolehkan memainkan permainan ini. Dalam cabang olahraga petanque ada beberapa teknik dasar melempar dalam permainan petanque. Menurut (Cebral et al., 2011) Ada tiga macam jenis teknik shooting pada permainan petanque diantaranya sebagai berikut:

- a. Shooting Ground sepanjang tanah.
- b. Shooting volley take out bagian dari jalan di pendaratan udara hingga satu meter di depan bola target.
- c. Shooting carreau (boule to boule) pendaratan bola tepat pada bola sasaran

Lemparan yang dilakukan dalam olahraga petanque secara umum mengaplikasikan gerak parabola dimana faktor konsistensi tenaga saat melempar dan sudutlemparan menjadi kunci mencapai jarakhorizontal tertentu (Muladana, 2019). (Pelana, 2016) shooting adalah jenis emparan untuk mengusir bosi lawan dari boka target. Terknik dasar shooting merupakan teknik dasar yang penting, meskipun tidak meninggalkan teknik dasar lain. Oleh karena itu teknik shooting merupakan hal yang terpenting, karena kemenangan regu dalam suatu pertandingan ditentukan dengan jumlah skor yang ditentukan. Metode latihan shooting yang tepat dalam olahraga petanque berpengaruh pada saat pertandingan di nomor shooting. Kapan dilakukan shooting tergantung pada permukaan dan kemampuan subjek, kadang-kadang lebih baik untuk mencoba untuk menjauhkan bola dari posisi dari pada mencoba untuk mengalahkan titik pointing yang baik. Pada kesempatan lain pemain mungkin ingin menembak bola yang tidak memiliki titik tetapi dapat mencegah tim lawan dari mendapatkan lebih banyak poin.

Hasil pengamatan yang di lakukan peneliti di sesi latihan ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, yang bertepat di lapangan Gor Raden Mas Said Karanganyar, bahwa di dalam sesi latihan pembinaan ekstrakurikuler

petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar belum terfokus, masih sekedar latihan biasa, waktu latihan juga masih terlalu sedikit, hanya 75 menit untuk latihan teknik, hal itu disebabkan karena kurangnya pengawasan dari pelatih yang memberikan program latihan ekstra kulikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti ingin meningkatkan ketepatan shooting khusus jarak 8 meter. Untuk itu dilakukan penelitian dengan judul Perbedaan Pengaruh Latihan Menggunakan Penghalang dan Tanpa Penghalang Terhadap Peningkatan Ketepatan Shooting Jarak 8 Meter (Studi Eksperimen pada Siswa Ekstrakurikuler Petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar).

2. Metode

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu, artinya karena sampel tidak di karantina atau tidak di asramakan. Penelitian eksperimen bertujuan untuk menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan kepada satu atau lebih kelompok eksperimental, satu kelompok atau lebih kelompok yang di berikan dan membandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak dikenai perlakuan (Cholid Narbuko, 2007). Desain penelitian yang di gunakan adalah "One Groups Pretest Posttest Design", yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum di beri perlakuan dan posttest setelah di beri perlakuan. Dengan demikian dapat di ketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan diadakan sebelu di beri perlakuan (Sugiyono, 2007).

Hasil penelitian lain yang hampir serupa yaitu Penelitian yang dilakukan oleh (Muladana, 2019) yang berjudul "Model Latihan Keterampilan Shooting Olahraga Petanque Untuk Pemula". Hasil penelitian diketahui bahwa dengan model latihan keterampilan shooting olahraga petanque untuk pemula dapat dikembangkan dan diterapkan dalam latihan ekstrakurikuler disekolah model latihan shooting olahraga petanque untuk pemula yang telah dikembangkan, diperoleh bukti adanya peningkatan ini ditunjukkan pada hasil pengujian data hasil *pretest* dan *posttest* adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah adanya perlakuan model.

Melalui latihan yang di berikan tersebut, akan terlihat hubungan sebab akibat sebagai pengaruh dari pelaksanaan latihan. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui perbedaan hasilnya yang lebih baik antara latihan shooting menggunakan penghalang dan latihan shooting tanpa penghalang terhadap ketepatan shooting jarak 8 meter pada siswa ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, kemudian dari hasil tersebut pelatih ataupun atlet bisa menggunakan bahkan mengembangkan model latihan seperti yang di gunakan oleh penulis berikan kepada subjek penelitian untuk variasi dalam program latihanya.

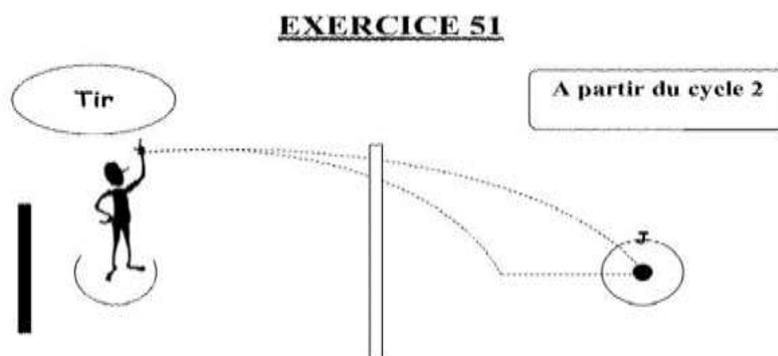
Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa Ekstrakurikuler SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Teknik ini di dasarkan atas penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012). Dengan demikian, karakter sampel yang sesuai adalah sejumlah 20 atlet yang representif. Seluruh sampel tersebut di kenai pretest untuk menentukan kelompok treatment, di rangking nilai pretestnya, kemudian di pasangkan (matched) dengan pola A-B dalam dua kelompok dengan anggota masing – masing 10 atlet. Sampel di bagi menjadi dua kelompok, kelompok I di beri perlakuan shooting menggunakan penghalang dan kelompok II di beri perlakuan tanpa penghalang. Pemberian perlakuan program Latihan shooting selama 20 kali pertemuan kemudian di lakukan *posttest* sama seperti *pretest*, yaitu ketepatan shooting melalui game station. Teknik pembagian kelompok secara ordinal pairing menurut (Sutrisno Hadi, 2015).

Dalam pengambilan sampling dengan Variabel yang di gunakan Menurut (Suharsini Arikunto, 2006) Variable adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Adapun menjadi titik perhatian dalam variabel penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Latihan shooting menggunakan penghalang adalah latihan cara melakukan shooting dengan menggunakan penghalang dari pralon yang berbentuk gawang dengan tujuan sebagai hambatan untuk lemparan melambung /parabola. Seolah

olah kalau di implikasikan kedalam permainan di depan bola target terdapat halangan bola lain yang bukan menjadi target shooting. Agar atlet bisa mendapatkan poin maksimal dalam shooting pada permainan petanque. Dengan ukuran penghalang panjang 160 cm, tinggi 100 cm, jarak penghalang dengan target 200cm di belakang sasaran (C. Azema, 2017).

Gambar 1. Shooting menggunakan Penghalang



- b. Latihan Shooting tanpa penghalang adalah latihan cara melakukan shooting biasa dengan sasaran bosu/station game di sini pelempar di usahakan mengenai sasaran sesuai jarak yang di tentukan , apa bila jarak yang di tentukan adalah 8 meter, maka sesuai tahapan shooting mendorong bosu kebelakang dengan lengan lurus secara pelan alami , menarik bosu kembali kedepan secara cepat dengan lengan tetap lurus melepas bosu, kemudian secara alami badan kembali berdiri.
- c. Hasil shooting adalah kemampuan untuk melakukan shooting dengan mendapatkan poin sebanyak mungkin yang di ukur sesuai pedoman point shooting pada game station permainan petanque, keterangan poin setiap lemparan tepat sasaran/cerraue 5 point, russi 3 point, touch 1 poin ,manqu/tidak kena 0 poin dengan 5 station dengan 20 lemparan setiap atlet, 1 station 4 lemparan. Jumlah poin setiap atlet di tulis dalam scoring shooting dan akan di akumulasi hasil ahkir lemparan (Laksana et al., 2017) .

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu di lakukan uji reliabilitas dan uji asumsi atau uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang di peroleh, sedangkan uji homogenitas di gunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari pupulasi yang bersifat homogen.

1. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji ketepatan hasil pengukuran objek yang sama berkali-kali yang di ukur dengan tes yang sama dengan ukuran sebenarnya dan berapa besar kesalahan yang di ukur. Uji reliabilitas yang di gunakan yaitu sebagai berikut :

$$r_{xy} = \left(\frac{N \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \right)$$

$$r_{xy} = 0,7229$$

Dari hasil di atas di dapatkan nilai $r_{xy} = 0,7229$ yaitu memiliki nilai reliabilitas yang mencukupi.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Sirnov. Didalamnya akan menguji hipotesis sample yang berasal dari populasi berdistribusi normal. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga Asym.Sig dengan 0,05. Kriteria menerima hipotesis apabila Asym.Sig. lebih besar dari 0,05, Apabila tidak memenuhi kreteria tersebut maka hipotesis tidak normal atau ditolak.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

	Shooting Preetest Tanpa Penghalang	Shooting Posttest Tanpa Penghalang	Shooting Preetest Menggunakan Penghalang	Shooting Posttest Tanpa Penghalang
Positive	.164	.134	.187	.148
Negative	-.136	-.116	-.136	-.142
Kolmogorov-Smirnov Z	.519	.424	.590	.469
Asymp. Sig. (2-tailed)	.950	.994	.877	.980

Dari tabel di atas harga Asymp. Sig. Dari variabel semuanya lebih besar dari 0,05, maka hipotesis yang menyatakan sampel berdasarkan dari populasi yang berdistribusi normal diterima. Dari keterangan tersebut, maka data variabel dalam penelitian ini dapat dianalisis menggunakan statistik parametrik.

b. Uji Homogenitas

Dalam uji ini akan menguji hipotesis bahwa varians dari variable - variabel tersebut sama, untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan nilai Sig. lebih besar dari 0,05.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Homogenitas

	<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.582	1	18	.225
Based on Median	1.541	1	18	.230
Based on Median and with adjusted df	1.541	1	17.843	.231
Based on trimmed mean	1.621	1	18	.219

Berdasarkan dari perhitungan diperoleh sig dari based on mean adalah Fhitung sig 0,225 > sig 0,05, berarti varian sampel tersebut dikatakan homogen, maka hipotesis yang menyatakan varians dari variable yang ada diterima. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa varians subjek penelitian tersebut homogen. Test of Homogeneity of Variance.

c. Pengujian Hipotesis

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Preetest kelompok A dan Kelompok B

Kelompok	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}	Keterangan
kelompok A	10	5,8	0,801	2,262	Tidak Berbeda Signifikan
Kelompok B	10	5,6			

Dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 0,801$ dan $t_{tabel} = 2,262$. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ untuk taraf signifikan 5% dan $N=10$ $db = 10-1 = 9$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara pretest kelompok A dan kelompok B. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa sebelum diberikan latihan Shooting jarak 8 Meter menggunakan penghalang pada kelompok A dan latihan Shooting jarak 8 Meter tanpa menggunakan penghalang pada kelompok B keduanya memiliki kemampuan yang sama atau sepadan.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Pretest dan Posttest Kelompok A

Kelompok A	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}	Keterangan
<i>pretest</i>	10	5,8	7,006	2,262	Berbeda Signifikan
<i>posttest</i>	10	13,2			

Dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 7,006$ dan $t_{tabel} = 2,262$. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ untuk taraf signifikan 5% dan $N=10$ $db = 10-1 = 9$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest kelompok A. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa latihan shooting jarak 8 meter menggunakan penghalang berpengaruh terhadap hasil peningkatan kemampuan shooting jarak 8 meter pada siswa ekstrakurikuler Petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Pretest dan Posttest Kelompok B

Kelompok B	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}	Keterangan
pretest	10	5,6	6,111	2,262	Berbeda Signifikan
posttest	10	10,2			

Dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 6,111$ dan $t_{tabel} = 2,262$. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ untuk taraf signifikan 5% dan $N=10$ $db = 10-1 = 9$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest kelompok B. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa latihan Shooting Jarak 8 meter menggunakan penghalang ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil peningkatan kemampuan shooting jarak 8 meter pada siswa ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar.

Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Posttest Kelompok A dan Kelompok B

Kelompok	N	Mean	t _{hitung}	t _{tabel 5%}	Keterangan
kelompok A	10	13,2	2,440	2,262	Berbeda Signifikan
Kelompok B	10	10,2			

Dengan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 2,440$ dan $t_{tabel} = 2,262$. Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ untuk taraf signifikan 5% dan $N=10$ $db = 10-1 = 9$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata yang signifikan antara data posttest kelompok A dan kelompok B. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa ada perbedaan efektifitas yang signifikan antara shooting jarak 8 meter menggunakan penghalang dan shooting jarak 8 meter tanpa menggunakan penghalang terhadap peningkatan ketepatan Shooting jarak 8 meter siswa ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 karanganyar.

Rata-rata hasil posttest kemampuan shooting jarak 8 meter pada kelompok A yang latihannya menggunakan penghalang mencapai 13,2 sedangkan pada kelompok B yang latihan shooting jarak 8 meter tanpa menggunakan penghalang mencapai 10,2. Dilihat dari perolehan rata-rata kemampuan shooting jarak 8 meter menggunakan penghalang lebih tinggi dari pada rata-rata kemampuan Shooting jarak 8 meter tanpa

penghalang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa latihan shooting jarak 8 meter menggunakan penghalang lebih baik dari pada latihan shooting jarak 8 meter tanpa menggunakan penghalang pada hasil Shooting jarak 8 meter siswa ekstrakurikuler petanque SMA Muhammadiyah 1 karanganyar.

Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Perbedaan Tes Akhir pada Kelompok 1 (K1) dan Kelompok 2 (K2)

Kelompok	N	Jumlah Peningkatan	Total Peningkatan	Persentase Peningkatan (%)
Kelompok A	10	74	120	61,6
Kelompok B	10	46	120	38,4

Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa kelompok A memiliki persentase peningkatan sebesar 61,6% dan kelompok B memiliki persentase peningkatan sebesar 38,4%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok A memiliki persentase peningkatan shooting jarak 8 meter petanque yang lebih besar dari pada kelompok B.

Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat pengaruh yang signifikan dari penghalang dan tanpa penghalang terhadap peningkatan ketepatan shooting hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Mayangsari et al., 2022) (Muladana, 2019) (Sukawi et al., 2021) (Lubis & Permadi, 2021) sedangkan menurut (Sutrisna et al., 2018) dengan model latihan shooting yang telah peneliti kembangkan, atlet pemula dapat menguasai teknik shooting. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya guna pengembangan variabel yang lebih luas lagi. Selain itu faktor penunjang lainnya yaitu kemampuan fisik perlu ditingkatkan lagi selain teknik, taktik dan strategi khusus bagi cabang olahraga petanque.

4. Simpulan

Terdapat perbedaan pengaruh antara latihan menggunakan penghalang dan tanpa penghalang terhadap peningkatan ketepatan shooting jarak 8 meter pada Siswa

Ekstrakurikuler Petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar, mempunyai perbedaan yang signifikan dengan uji t yaitu $t\text{-hitung} = 2,440 > t\text{-tabel } 5\% = 2,262$. Tabel menunjukkan bahwa nilai $t\text{-hitung}$ lebih besar dari $t\text{-tabel}$ untuk taraf signifikan 5%. Latihan menggunakan penghalang lebih baik pengaruhnya daripada latihan tanpa penghalang terhadap peningkatan ketepatan shooting jarak 8 meter pada Siswa Ekstrakurikuler Petanque SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar dengan prosentase peningkatan shooting menggunakan penghalang sebesar 61,6% dan tanpa penghalang sebesar 38,4%.

5. Referensi

- Cebal, J. R., Mut, F., Raschi, M., Scrivano, E., Ceratto, R., Lylyk, P., & Putman, C. M. (2011). Aneurysm rupture following treatment with flow-diverting stents: computational hemodynamics analysis of treatment. *American Journal of Neuroradiology*, 32(1), 27–33.
- Cholid Narbuko. (2007). Metodologi Penelitian. Jakarta: Bumi Aksara.
- Gille, F., Smith, S., & Mays, N. (2015). Why public trust in health care systems matters and deserves greater research attention. *Journal of Health Services Research & Policy*, 20(1), 62–64.
- Laksana, G. B., Pramono, H., & Mukarromah, S. B. (2017). Perspektif Olahraga Petanque dalam Mendukung Prestasi Olahraga Jawa Tengah. *Journal of Physical Education and Sports Universitas Negeri Semarang*, 6(1), 8. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes%0Ahttps://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/17319/8743>
- 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>
- Mayangsari, C., Supriyoko, A., & Sari, Y. K. (2022). Perbedaan Pengaruh Latihan Shooting Menggunakan Penghalang Dan Tanpa Penghalang Terhadap

- Peningkatan Shooting Jarak 7 Meter Pada Atlet Petanque Kabupaten Sragen. *Jurnal Ilmiah SPIRIT*, 22(1), 41–50.
- Muladana, A. (2019). *Perbedaan latihan shooting menggunakan penghalang dan tanpa penghalang terhadap peningkatan kemampuan shooting game atlet pemula petanque*. PB. Fopi Indonesia. (2012). Teknik Dasar Bermain Petanque dan Aturan Petanque. Jakarta.
- Pelana, R. (2016). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dan Keseimbangan Statis Dengan Hasil Shooting Pada Atlet Klub Petanque. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Pascasarjana UIM*, 116–127.
- Pelana, R., Setiakarnawijaya, Y., Dwiyana, F., Sari, L. P., Abdurrahman, Antoni, R., & Yusmawati. (2021). The effect of arm length, arm endurance and self-confidence on petanque shooting. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(4), 2381–2388. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s4319>
- Sugiyono. (2007). Statistik Untuk Penelitian. Bandung. Alfabeta.
- Sukawi, W. A. S., Maliki, O., & Widiyatmoko, F. A. (2021). Pengaruh latihan kekuatan otot tangan, daya tahan otot dan keseimbangan terhadap ketepatan shooting game petanque di UKM Petanque Upgris. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, 2(2), 274–279. <https://doi.org/10.53869/jpas.v2i2.67>
- Sutrisna, T., Asmawi, M., & Ramdan, P. (2018). Model Latihan Keterampilan Shooting Olahraga Petanque Untuk Pemula. *Jurnal SEGAR*, 7(1), 46–53.