Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)
Volume 6, Nomor 2, (2026) hal. 122-130
ISSN: 2776-4990 (Online)

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Alamat website https://jolimpic.uho.ac.id/index.php/journal/index



Pengaruh Latihan Target dan *Gyroball* terhadap Akurasi *Shooting* Atlet *Petanque* Kota Palopo

The Effect of Target and Gyroball Practice on Shooting Accuracy of Petanque Athletes in Palopo City

Muh. Bima Sulirman[1]*, Binsar Hasudungan Sihombing[2], Firmansyah Dahlan[3]

[1] *Universitas Muhammadiyah Palopo, Indonesia, email: bimasspada222@gmail.com*
[2]*Universitas Muhammadiyah Palopo, email: binsih@umpalopo.ac.id*
[3]*Universitas Muhammadiyah Palopo, Indonesia, email: firmansyahdahlan@umpalopo.ac.id*
**Koresponden penulis*

Info Artikel

Diajukan: *23 Juni 2026*
Diterima: *12 Juli 2026*
Diterbitkan: *02 November 2026*

Keyword:
Target practice; gyroball; shooting accuracy; petanque

Abstract

Shooting accuracy is a determinant of success for petanque athletes, but most athletes in Palopo City still face obstacles in the level of accuracy and consistency of throwing due to suboptimal arm muscle strength and motor control. This quantitative study aims to analyze the effect of target training, determine the effect of gyroball training, and compare the effectiveness of the two methods on improving shooting accuracy of petanque athletes in Palopo City. The research design used a Two-Group Pretest-Posttest Design on a total sample of 15 active athletes selected through a purposive sampling technique. The data collection instrument used the international standard Petanque Shooting Test at various distances of 6, 7, 8, and 9 meters at 5 test stations. Data analysis techniques used descriptive and inferential statistics (paired sample t-test and independent sample t-test) assisted by SPSS 22. The results of the paired sample t-test analysis showed a significant increase in shooting accuracy after the provision of training intervention in both groups (p = 0.000). However, the results of the independent sample t-test showed no significant difference in effectiveness between the target training method and the gyroball training method (p = 0.214). It can be concluded that both training models have equivalent effectiveness values and can be used integratively by coaches to improve athletes' shooting accuracy performance.

Kata Kunci:
Latihan target; gyroball; akurasi shooting; petanque

Abstrak

Akurasi shooting merupakan penentu keberhasilan atlet petanque, namun sebagian besar atlet di Kota Palopo masih menghadapi kendala rendahnya tingkat akurasi dan konsistensi lemparan akibat belum optimalnya kekuatan otot lengan dan kontrol gerak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan target, mengetahui pengaruh latihan gyroball, serta membandingkan efektivitas kedua metode tersebut terhadap peningkatan akurasi shooting atlet petanque Kota Palopo. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan Desain eksperimental menggunakan two-group pretest-posttest design terhadap sampel total sebanyak 15 atlet aktif yang dipilih melalui teknik purposive sampling. Instrumen pengumpulan data menggunakan Tes Shooting Petanque standar internasional pada variasi jarak 6, 7, 8, dan 9 meter di 5 stasiun uji. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial (paired sample t-test dan independent sample t-test) berbantuan SPSS 22. Hasil analisis paired sample t-test menunjukkan adanya peningkatan akurasi shooting yang signifikan setelah pemberian intervensi latihan pada kedua kelompok (p = 0,000). Namun, hasil uji independent sample t-test menunjukkan tidak terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara metode latihan target dan latihan gyroball (p = 0,214). Dapat disimpulkan bahwa kedua model latihan memiliki nilai efektivitas yang setara dan dapat digunakan secara integratif oleh pelatih untuk meningkatkan performa ketepatan shooting atlet.

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

PENDAHULUAN

Olahraga petanque merupakan cabang olahraga presisi yang menuntut atlet memiliki kemampuan teknik, konsentrasi, koordinasi, serta kontrol gerak yang baik untuk menempatkan atau menembakkan bola besi *(boule)* secara akurat menuju sasaran (Hardian et al., 2024; Hariansyah & Is, 2020). Dalam pertandingan petanque, keterampilan *shooting* menjadi salah satu faktor penentu kemenangan karena digunakan untuk menggeser atau mengeluarkan boule lawan dari area permainan. Oleh karena itu, akurasi *shooting* menjadi kemampuan yang harus dikuasai oleh setiap atlet petanque melalui program latihan yang terstruktur dan berkelanjutan (Helmi et al., 2024; Setyawan et al., 2023; Sawali, 2024; Imron et al., 2023).

Akurasi *shooting* dalam petanque dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain koordinasi mata-tangan, kekuatan otot lengan, keseimbangan tubuh, konsentrasi, kontrol gerak, serta kemampuan mempertahankan stabilitas saat melakukan lemparan (Juhanis & Fatoni, 2026; Agustini et al., 2018; Oktaviani et al., 2023). Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kualitas koordinasi dan akurasi gerak dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap keberhasilan *shooting* dalam olahraga petanque. Selain itu, aspek biomekanika gerakan lengan juga berperan penting dalam menentukan ketepatan arah dan hasil lemparan atlet (Isdarianti et al., 2024).

Berbagai metode latihan telah dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan *shooting* atlet petanque. Salah satu metode yang banyak digunakan adalah latihan target *(target training*), yaitu latihan yang menekankan pada kemampuan atlet dalam mengarahkan lemparan ke sasaran tertentu secara berulang. Latihan target diyakini mampu meningkatkan koordinasi neuromuskular, konsentrasi, serta ketepatan gerak karena atlet dituntut untuk melakukan pengulangan gerakan secara konsisten pada objek sasaran yang spesifik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan latihan berbasis target memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan akurasi *shooting* pada atlet petanque (Khofifah et al., 2021).

Latihan target, perkembangan ilmu kepelatihan olahraga juga memperkenalkan penggunaan alat bantu latihan yang bertujuan meningkatkan kekuatan dan stabilitas pergelangan tangan serta lengan bawah. Salah satu alat yang mulai banyak dimanfaatkan adalah *gyroball*. *Gyroball* merupakan alat latihan berbentuk bola *gyroskopik* yang menghasilkan resistensi melalui putaran sehingga dapat melatih kekuatan genggaman, koordinasi otot, kontrol pergelangan tangan, serta propriosepsi. Latihan menggunakan *gyroball* diyakini dapat meningkatkan kestabilan gerakan tangan dan kontrol motorik halus yang sangat dibutuhkan dalam aktivitas yang menuntut ketepatan sasaran (Boby et al., 2024). Secara teoritis, latihan target dan *gyroball* memiliki karakteristik yang saling melengkapi. Latihan target berfokus pada peningkatan kemampuan teknik dan akurasi gerakan spesifik, sedangkan *gyroball* berorientasi pada penguatan otot-otot pendukung gerakan serta peningkatan kontrol neuromuskular. Kombinasi kedua bentuk latihan tersebut diperkirakan dapat menghasilkan peningkatan akurasi *shooting* yang lebih optimal dibandingkan penggunaan satu metode latihan saja. Teori pembelajaran motorik menjelaskan bahwa keterampilan gerak akan berkembang lebih efektif apabila latihan teknik dikombinasikan dengan latihan fisik yang mendukung stabilitas dan koordinasi gerakan. Dengan demikian, penerapan latihan target dan *gyroball* berpotensi meningkatkan performa *shooting* atlet petanque secara komprehensif (Yanto, 2024).

Penelitian terdahulu telah banyak mengkaji berbagai bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan *shooting* petanque. Henkaryansyah dkk. menemukan bahwa pendekatan permainan situasi target mampu meningkatkan akurasi *shooting* atlet petanque secara signifikan. Penelitian lain menunjukkan bahwa latihan one ball dan three ball efektif dalam meningkatkan ketepatan *shooting* atlet petanque. Selain itu, penggunaan media latihan tertentu, latihan keseimbangan,

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

resistance band, serta latihan core stability juga terbukti memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan *shooting* atlet. Namun, sebagian besar penelitian tersebut hanya meneliti satu jenis latihan secara terpisah dan belum mengombinasikan latihan teknik dengan latihan penguatan pergelangan tangan menggunakan *gyroball* (Juhanis & Fatoni, 2026).

Berdasarkan hasil telaah literatur, masih ditemukan kesenjangan penelitian terkait penggunaan *gyroball* dalam pembinaan prestasi olahraga petanque, khususnya yang dikombinasikan dengan latihan target untuk meningkatkan akurasi *shooting*. Hingga saat ini, penelitian mengenai efektivitas latihan *gyroball* pada atlet petanque masih sangat terbatas, sementara penelitian yang menguji pengaruh kombinasi latihan target dan *gyroball* terhadap akurasi *shooting* atlet petanque belum banyak ditemukan. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan kajian ilmiah yang dapat memberikan kontribusi baru dalam bidang kepelatihan olahraga petanque (Yanto, 2024).

Penelitian ini terletak pada pengintegrasian latihan target sebagai latihan teknik spesifik dengan latihan *gyroball* sebagai latihan penguatan dan kontrol pergelangan tangan untuk meningkatkan akurasi *shooting* atlet petanque. Penelitian ini juga dilakukan pada atlet petanque Kota Palopo yang belum banyak menjadi objek penelitian sehingga dapat memperkaya khasanah penelitian olahraga prestasi di Indonesia. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan target dan *gyroball* terhadap akurasi *shooting* atlet petanque Kota Palopo. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan ilmu kepelatihan olahraga, khususnya pada cabang olahraga petanque, serta menjadi referensi praktis bagi pelatih dalam merancang program latihan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan *shooting* atlet. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu mendukung peningkatan prestasi atlet petanque melalui penerapan metode latihan yang berbasis bukti ilmiah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain penelitian yang diterapkan adalah *two-group pretest-posttest design*, yaitu desain yang melibatkan dua kelompok perlakuan yang masing-masing diberikan tes awal (*pretest*), perlakuan, dan tes akhir *(posttest*). Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh latihan target dan latihan *gyroball* terhadap akurasi *shooting* atlet petanque melalui perbandingan hasil sebelum dan sesudah perlakuan (Sugiyono, 2019). Penelitian dilaksanakan di Lapangan Petanque Universitas Muhammadiyah Palopo pada bulan Januari hingga Februari 2026. Populasi penelitian adalah seluruh atlet petanque yang aktif mengikuti program latihan, berjumlah 15 orang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, sehingga seluruh atlet yang memenuhi kriteria dijadikan sampel penelitian (Arikunto, 2019).

Data penelitian diperoleh melalui tes *precision shooting* petanque yang mengacu pada standar Fédération Internationale de Pétanque et Jeu Provençal (FIPJP). Instrumen ini digunakan untuk mengukur tingkat akurasi *shooting* atlet pada beberapa jarak tembakan, yaitu 6, 7, 8, dan 9 meter. Skor diberikan berdasarkan keberhasilan atlet mengenai target sesuai ketentuan penilaian resmi nomor *shooting* petanque (FIPJP), 2023). Prosedur penelitian diawali dengan pelaksanaan pretest untuk mengetahui kemampuan awal *shooting* atlet. Selanjutnya, sampel dibagi ke dalam dua kelompok perlakuan. Kelompok pertama diberikan program latihan target, sedangkan kelompok kedua diberikan program latihan *gyroball* selama 16 kali pertemuan. Setelah seluruh program latihan selesai, dilakukan *posttest* menggunakan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan kemampuan *shooting* setelah perlakuan.

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

Tabel 1. Program latihan target dan *gyroball* selama 6 minggu

Minggu	Pertemuan	Program latihan target *shooting*	Program latihan *gyroball*	Volume latihan	Fokus latihan
1	1	*Shooting* target jarak 6 m	Putaran ringan	3 × 5 bola; 3 × 20 detik	Adaptasi teknik dan alat
1	2	*Shooting* target jarak 6 m	Putaran ringan	3 × 6 bola; 3 × 25 detik	Ketepatan dasar
1	3	*Shooting* target variasi posisi 6 m	Putaran terkontrol	4 × 5 bola; 3 × 30 detik	Kontrol gerakan
2	4	*Shooting* target jarak 7 m	Putaran terkontrol	3 × 5 bola; 3 × 30 detik	Peningkatan jarak
2	5	*Shooting* target variasi posisi 7 m	Peningkatan kecepatan	4 × 5 bola; 4 × 30 detik	Konsistensi
2	6	*Shooting* target jarak 6–7 m	Variasi kecepatan	4 × 6 bola; 4 × 35 detik	Akurasi dan kontrol
3	7	*Shooting* target posisi tengah 7 m	Putaran tangan dominan	4 × 6 bola; 4 × 35 detik	Ketepatan sasaran
3	8	*Shooting* target posisi kanan-kiri 7 m	Kedua tangan	4 × 6 bola; 4 × 35 detik	Koordinasi
3	9	*Shooting* target variasi posisi 7–8 m	Kecepatan sedang	4 × 6 bola; 4 × 40 detik	Konsistensi *shooting*
4	10	*Shooting* target jarak 8 m	Kecepatan sedang	4 × 6 bola; 4 × 40 detik	Peningkatan kemampuan
4	11	*Shooting* target variasi posisi 8 m	Variasi kecepatan	4 × 7 bola; 4 × 40 detik	Kontrol pergelangan
4	12	*Shooting* target variasi jarak 7–8 m	Kontrol stabilitas	5 × 5 bola; 4 × 45 detik	Ketepatan dan stabilitas
5	13	*Shooting* target variasi posisi dan jarak 8 m	Kecepatan terkontrol	4 × 7 bola; 4 × 45 detik	Akurasi lanjutan
5	14	*Shooting* target dengan batas waktu 8 m	Peningkatan kecepatan	5 × 5 bola; 5 × 45 detik	Kecepatan dan ketepatan
5	15	*Shooting* target simulasi kompetisi 7–8 m	Variasi kecepatan	5 × 5 bola; 5 × 45 detik	Konsistensi
6	16	*Shooting* target variasi jarak 6–9 m	Kecepatan terkontrol	5 × 5 bola; 5 × 45 detik	Adaptasi pertandingan
6	17	*Shooting* target dengan tekanan waktu 8–9 m	Kontrol dan konsistensi	5 × 5 bola; 5 × 50 detik	Stabilitas *shooting*
6	18	Simulasi *shooting* pertandingan 6–9 m	Putaran sesuai kemampuan	5 × 5 bola; 5 × 50 detik	Evaluasi latihan

Analisis data dilakukan menggunakan bantuan program SPSS versi 22. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data penelitian berupa nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas untuk memastikan data memenuhi asumsi statistik parametrik. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui pengaruh latihan target dan *gyroball* terhadap akurasi *shooting* atlet petanque

HASIL PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan target (Kelompok A) dan *gyroball* (Kelompok B) terhadap akurasi *shooting* atlet *petanque* Kota Palopo. Data yang digunakan adalah hasil pretest dan posttest dari masing-masing kelompok, dengan jumlah sampel sebanyak 8 orang per kelompok.

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

Tabel 2. Deskripsi statistik hasil penelitian

Sumber Data	N	Skor Maks	Skor Min	Mean	Standar Deviasi
Pretest Kelompok A *(target)*	8	15	7	11.25	2.71
Posttest Kelompok A *(target)*	8	19	13	16.12	2.1
Pretest Kelompok B *(gyroball)*	8	14	8	11	2.14
Posttest Kelompok B *(gyroball)*	8	18	12	14.87	2.1

Berdasarkan tabel 2, terlihat bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan hasil setelah diberikan latihan. Pada Kelompok A (latihan target)**,** nilai rata-rata awal sebesar 11,25 meningkat menjadi 16,12 setelah latihan. Selain itu, nilai terendah juga naik dari 7 menjadi 13. Hal ini menunjukkan bahwa latihan target cukup membantu meningkatkan akurasi *shooting*, terutama bagi atlet yang sebelumnya masih rendah kemampuannya. Pada Kelompok B (latihan *gyroball*), nilai rata-rata juga mengalami peningkatan dari 11,00 menjadi 14,87. Meskipun peningkatannya tidak sebesar Kelompok A, hasilnya tetap menunjukkan adanya perkembangan. Nilai standar deviasi yang tidak jauh berbeda juga menunjukkan bahwa kemampuan atlet di kelompok ini cenderung stabil. Secara umum, kedua jenis latihan memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan akurasi *shooting* atlet *petanque* Kota Palopo. Namun, jika dilihat dari rata-rata peningkatan, latihan target terlihat memberikan hasil yang lebih tinggi dibandingkan latihan *gyroball*.

Tabel 3. *Tests of normality*

		Kolmogorov-Smirnov[a]			*Shapiro-Wilk*		
Kelompok		*Statistic*	*df*	*Sig.*	*Statistic*	*df*	*Sig.*
Pretest	A (Target)	.163	8	.200*	.939	8	.603
	B (*Gyroball*)	.175	8	.200*	.928	8	.502
Postest	A (Target)	.225	8	.200*	.957	8	.778
	B (*Gyroball*)	.151	8	.200*	.977	8	.946

Berdasarkan tabel 3, secara keseluruhan nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Artinya, data pada kedua kelompok, baik pretest maupun posttest, berdistribusi normal. Dengan demikian, data dalam penelitian ini sudah memenuhi syarat untuk dilakukan uji statistik parametrik. Jadi, analisis bisa dilanjutkan ke uji t untuk melihat pengaruh latihan target dan *gyroball* terhadap akurasi *shooting* atlet *petanque* Kota Palopo.

Tabel 4. Hasil uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Posttest			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.000	1	14	1.000

Berdasarkan hasil analisis uji homogenitas pada data *posttest* antara Kelompok A (Latihan Target) dan Kelompok B (Latihan *Gyroball*) menggunakan *Levene's Test*, diperoleh nilai *Levene Statistic* sebesar 0,000 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 1,000. Karena nilai

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

signifikansi yang diperoleh jauh lebih besar dari taraf signifikansi yang ditentukan (1,000 > 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa varians data *posttest* akurasi *shooting* pada kedua kelompok atlet petanque tersebut adalah homogen (sama/setara). Dengan terpenuhinya asumsi homogenitas ini, maka pengujian hipotesis komparatif menggunakan *Independent Samples T-Test* dapat dinyatakan sah dan valid untuk dilakukan.

Tabel 5. Hasil uji *paired samples t-test*

Variabel	Mean Difference	Std. Deviasi	t-hitung	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Pretest - Posttest	-4,375	1,544	-11,336	15	0,000	Signifikan

Berdasarkan hasil uji Paired Sample t-test, diperoleh nilai rata-rata selisih (Mean Difference) sebesar -4,375, yang menunjukkan adanya peningkatan skor dari pretest ke posttest sebesar 4,375 poin. Hasil pengujian menghasilkan nilai t-hitung = -11,336 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa program latihan yang diberikan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan atlet. Peningkatan skor posttest menunjukkan bahwa latihan yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan akurasi *shooting* atlet petanque. Secara praktis, hasil ini membuktikan bahwa latihan yang dilakukan secara terprogram dan berkelanjutan mampu memperbaiki ketepatan *shooting* atlet, sehingga dapat digunakan sebagai salah satu metode latihan yang efektif dalam pembinaan prestasi olahraga petanque.

Tabel 6. Hasil Uji Independent Samples T-Test

Variabel	t-hitung	df	*Sig. (2-tailed)*	*Mean Difference*	Keterangan
Pretest	0,200	14	0,844	0,250	Tidak Signifikan
Posttest	1,300	14	0,214	1,250	Tidak Signifikan

Variabel	F	Sig.	Keterangan
Pretest	0,189	0,671	Homogen
Posttest	0,000	1,000	Homogen

Berdasarkan hasil Independent Samples t-test, diperoleh nilai signifikansi pretest sebesar 0,844 ($p > 0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kelompok latihan target dan kelompok latihan *gyroball*. Dengan demikian, kedua kelompok memiliki kondisi awal yang relatif sama sebelum diberikan perlakuan. Pada hasil posttest diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,214 ($p > 0,05$) dengan nilai rata-rata perbedaan *(mean difference)* sebesar 1,250. Hasil ini menunjukkan bahwa setelah perlakuan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok latihan target dan kelompok latihan *gyroball* terhadap akurasi *shooting* atlet petanque. Selain itu, hasil Levene's Test menunjukkan nilai signifikansi pretest sebesar 0,671 dan posttest sebesar 1,000 ($p > 0,05$), sehingga varians kedua kelompok dinyatakan homogen. Dengan demikian, asumsi homogenitas data telah terpenuhi dan hasil uji-t dapat digunakan untuk pengambilan keputusan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik latihan target maupun latihan *gyroball* mampu meningkatkan akurasi *shooting* atlet petanque Kota Palopo. Peningkatan tersebut terlihat dari adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest pada masing-masing kelompok perlakuan. Namun demikian, hasil uji perbandingan antar kelompok menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang diberikan latihan target

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

dan kelompok yang diberikan latihan *gyroball*. Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua metode latihan sama-sama efektif dalam meningkatkan kemampuan *shooting* atlet petanque.

Peningkatan akurasi *shooting* yang terjadi setelah pemberian latihan target dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran motorik (*motor learning theory*) yang menyatakan bahwa keterampilan gerak akan meningkat melalui proses latihan yang berulang dan spesifik terhadap tugas yang dilakukan. Latihan target memberikan kesempatan kepada atlet untuk melakukan pengulangan gerakan *shooting* secara terarah sehingga terjadi adaptasi neuromuskular yang berdampak pada peningkatan koordinasi, konsentrasi, dan ketepatan gerak. Lee & Schmidt, (2025), latihan yang bersifat spesifik terhadap keterampilan olahraga akan menghasilkan transfer latihan yang lebih besar terhadap performa yang diukur. Dalam konteks olahraga petanque, latihan target memungkinkan atlet mengembangkan persepsi jarak, kontrol lemparan, dan akurasi gerak yang lebih baik sehingga kemampuan *shooting* meningkat secara optimal.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Henkaryansyah et al., (2024) yang melaporkan bahwa latihan berbasis target mampu meningkatkan akurasi *shooting* atlet petanque secara signifikan. Penelitian Fadli, (2022) juga menunjukkan bahwa latihan *shooting* dengan target one ball dan three ball efektif meningkatkan ketepatan *shooting* atlet petanque. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa latihan yang menekankan pada ketepatan sasaran merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam pembinaan atlet petanque.

Peningkatan kemampuan *shooting* pada kelompok latihan *gyroball* menunjukkan bahwa aspek fisik, khususnya kekuatan dan stabilitas pergelangan tangan, memiliki kontribusi penting terhadap performa *shooting*. *Gyroball* merupakan alat latihan yang menghasilkan resistensi melalui putaran gyroskopik sehingga mampu meningkatkan kekuatan genggaman, koordinasi otot lengan bawah, serta kontrol pergelangan tangan. Menurut teori kontrol motorik, stabilitas segmen tubuh yang terlibat dalam gerakan sangat menentukan kualitas hasil gerakan. Dalam *shooting* petanque, pergelangan tangan berperan penting dalam mengarahkan bola menuju target. Oleh karena itu, peningkatan kekuatan dan kontrol pergelangan tangan melalui latihan *gyroball* dapat membantu atlet menghasilkan lemparan yang lebih stabil dan akurat.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan Yanto, (2024) yang menyatakan bahwa peningkatan kapasitas fisik pendukung, seperti kekuatan dan stabilitas anggota gerak atas, berpengaruh terhadap peningkatan akurasi *shooting* atlet petanque. Selain itu, Helmi et al., (2024) dalam kajian sistematisnya menegaskan bahwa faktor koordinasi mata-tangan, kekuatan, dan kontrol gerak merupakan komponen utama yang memengaruhi keberhasilan *shooting* dalam olahraga petanque. Dengan demikian, peningkatan akurasi *shooting* pada kelompok *gyroball* dapat dipahami sebagai hasil dari perbaikan kemampuan fisik yang mendukung pelaksanaan teknik *shooting*.

Menariknya, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara efektivitas latihan target dan latihan *gyroball*. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan akurasi *shooting* tidak hanya dipengaruhi oleh latihan teknik semata, tetapi juga oleh latihan fisik yang mendukung kualitas gerakan. Kedua metode latihan bekerja melalui mekanisme yang berbeda, namun menghasilkan luaran yang relatif sama. Latihan target lebih berorientasi pada pengembangan keterampilan teknik dan akurasi gerak, sedangkan latihan *gyroball* berorientasi pada peningkatan kapasitas fisik dan kontrol motorik. Hasil penelitian ini memperluas pemahaman bahwa program latihan petanque dapat dirancang melalui berbagai pendekatan yang saling melengkapi untuk mencapai tujuan peningkatan performa *shooting*.

Penelitian ini terletak pada pengujian dua metode latihan yang memiliki karakteristik berbeda, yaitu latihan teknik (target) dan latihan fisik pendukung (*gyroball*), dalam satu desain penelitian eksperimen pada atlet petanque. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

pada latihan teknik *shooting* atau latihan fisik tertentu secara terpisah. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan ilmu kepelatihan olahraga, khususnya pada cabang olahraga petanque, dengan menunjukkan bahwa kedua pendekatan tersebut sama-sama berpotensi meningkatkan akurasi *shooting* atlet. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pelatih petanque dalam menyusun program latihan yang lebih variatif. Pelatih tidak harus terpaku pada satu metode latihan tertentu, tetapi dapat mengombinasikan latihan target dan *gyroball* dalam satu program latihan terpadu. Kombinasi latihan teknik dan latihan fisik diyakini dapat memberikan manfaat yang lebih komprehensif terhadap peningkatan performa atlet. Selain itu, penggunaan *gyroball* sebagai media latihan relatif mudah, murah, dan dapat dilakukan secara mandiri sehingga berpotensi menjadi alternatif latihan pendukung bagi atlet petanque. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah sampel yang digunakan relatif kecil sehingga generalisasi hasil penelitian perlu dilakukan secara hati-hati. Kedua, penelitian hanya dilakukan pada atlet petanque Kota Palopo sehingga karakteristik sampel mungkin berbeda dengan atlet dari daerah lain. Ketiga, durasi perlakuan yang terbatas pada 16 kali pertemuan belum dapat menggambarkan dampak jangka panjang dari kedua metode latihan tersebut. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, periode latihan yang lebih panjang, serta mengkaji kombinasi latihan target dan *gyroball* untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai peningkatan performa *shooting* atlet petanque.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa latihan target dan latihan *gyroball* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan akurasi *shooting* atlet petanque Kota Palopo. Hasil analisis menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan *shooting* yang signifikan setelah atlet mengikuti program latihan pada masing-masing kelompok perlakuan. Namun, hasil perbandingan antar kelompok menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara efektivitas latihan target dan latihan *gyroball* dalam meningkatkan akurasi *shooting*. Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua metode latihan memiliki kontribusi yang relatif sama dalam mendukung peningkatan performa *shooting* atlet petanque. Oleh karena itu, latihan target maupun latihan *gyroball* dapat dijadikan alternatif metode latihan yang efektif dalam program pembinaan atlet petanque, khususnya untuk meningkatkan ketepatan *shooting*.

REFERENSI

(FIPJP), F. I. de P. et J. P. (2023). *Official Rules for Precision Shooting Petanque*. Marseille: FIPJP.

Agustini, D. K., Nugraheni, W., & Maulana, F. (2018). *Hubungan kekuatan otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan shooting dalam olahraga pétanque di klub Kota Sukabumi tahun 2018*. http://eprints.ummi.ac.id/id/eprint/453

Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.

Boby, B., Siskariyanti, S., & Jayadi, J. (2024). Pengaruh Latihan *Shooting* Pada Permainan Petanque Mengunakan Sasaran Target Boka Pada Peserta Ukm Petanque Sanagustin. *Jumper: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*, *5*(1), 287–297. https://doi.org/10.55081/jumper.v7i1

Fadli, A. A. (2022). *Pengaruh Latihan Drill Shooting Dengan Target One Ball and Three Ball Untuk Meningatkan Akurasi Atlet Di Ukm Petanque Upgris*. Universitas PGRI Semarang.

Hardian, H., Putra, S., Mansur, M., Iqbal, M., & Marlina, Y. (2024). Analysis of Hand-Eye Coordination and the Concentration Level in the Accuracy of *Shooting* Petanque Athletes

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense

Pelatda Pon Aceh 2024. *Path of Science*, *10*(7), 9004–9008. https://doi.org/10.22178/pos.106-37

Hariansyah, S., & Is, Z. (2020). Hubungan Kelentukan Pergelangangan Tangan Terhadap Ketepatan *Shooting* Bola Petanque Pada Atlit Ukm Petanque Stkip Bina Bangsa Getsempena. *Serambi Konstruktivis*, *2*(3). https://doi.org/10.32672/konstruktivis.v2i3.2278

Helmi, B., Hidayah, T., Pramono, H., & Hartono, M. (2024). The Role of Strength and Accuracy in Petanque *Shooting* Numbers: A Systematic Review. *Proceedings of International Conference on Physical Education, Health, and Sports*, *4*, 198–209. https://doi.org/10.15294/icophs.v4i1.3513

Henkaryansyah, G., Permadi, A. A., Sonjaya, A. R., & Kosasih, A. H. (2024). Efforts To Improve *Shooting* Accuracy Through The Target Situations Game Approach In Petanque Sports. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, *4*(4), 466–474. http://www.journal.unucirebon.ac.id/index.php/ijpess/article/view/855

Imron, F., Asfuri, N. B., Santoso, A. B., & Nugroho, U. (2023). Pelatihan Akurasi *Shooting* Cabang Olahraga Petanque pada Atlet Kabupaten Sragen. *PROFICIO*, *4*(1), 34–38.

Isdarianti, N. L., Masri, M., Karimuddin, K., Santoso, N., & Wiyanto, A. (2024). Analisa Konsentrasi Terhadap Performa *Shooting* Atlet Petanque Binaan Koni Aceh. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, *5*(3), 181–187. https://doi.org/10.53869/jpas.v5i3.280

Juhanis, J., & Fatoni, F. (2026). Pengaruh Model Latihan *Shooting* Berbasis Drill Progresif terhadap Peningkatan Akurasi *Shooting* Olahraga Petanque Mahasiswa FIKK UNM. *Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga Undiksha*, *17*(1), 19–26. https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPKO/article/view/111564

Khofifah, V., Hudah, M., & Kusuma, B. (2021). Pengaruh Latihan Target Cone dan Ban terhadap Hasil Ketepatan *Shooting* Jarak 9 Meter pada Atlet Petanque Di Kabupaten Brebes. *Syntax Idea*, *3*(4), 948–959. https://doi.org/10.46799/syntax-idea.v3i4.1120

Lee, T. D., & Schmidt, R. A. (2025). *Motor learning and performance: From principles to application*. Human Kinetics.

Oktaviani, S., Budi, D., & Nugraha, A. (2023). Hubungan Antara Tingkat Konsentrasi Dengan Ketepatan *Shooting* Pada Atlet Petanque. *Journal of Physical Education and Sport Pedagogy*, *1*(1), 45–56. https://doi.org/10.17509/jopes.v1i1.63715

Sawali, L. (2024). Hubungan Koordinasi Mata Tangan dengan Kemampuan *Shooting* pada Olahraga Petanque. *Journal Olympic (Physical Education, Health and Sport)*, *4*(2), 52–60. https://doi.org/10.36709/jolympic.v4i2.117

Setyawan, O. J., Izzuddin, D. A., & Setiawan, M. A. (2023). Pengaruh Latihan *Shooting* Menggunakan Penghalang Terhadap Kemampuan *Shooting* Game Pada Atlet Petanque Kabupaten Brebes. *Jumper: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*, *4*(1), 95–106. https://doi.org/10.55081/jumper.v4i1.1072

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta Bandung.

Yanto, A. H. (2024). The accuracy of *shooting* petanque iron balls: Effectiveness of resistance band training. *Journal Sport Area*, *9*(2), 186–194. https://doi.org/10.25299/sportarea.2024.vol9(2).14733

Is licensed under a
Creative Commons Attributions-Share Artike 4.0 International LIcense