

HUBUNGAN KELENTUKAN PERGELANGAN TANGAN DAN KOORDINASI MATA TANGAN TERHADAP HASIL KETEPATAN *POINTING* PADA ATLET *PETANQUE* PROVINSI LAMPUNG

Puput Melati^a, Lungit Wicaksono^b, Joan Siswoyo^c, Dwi Priyono^d

^{abcd} Pendidikan Jasmani, FKIP, Universitas Lampung, Lampung, Indonesia

email: ^ampuput42@gmail.com, ^blungit.wicaksono02@fkip.unila.ac.id, ^cjoan.siswoyo@fkip.unila.ac.id, ^ddwi.priyono@fkip.unila.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 22 April 2024

Revisi 13 Mei 2024

Diterima 15 Juli 2024

Online 16 Juli 2024

Kata kunci:

Kelentukan Pergelangan Tangan, Koordinasi Mata Tangan, Hasil Ketepatan *Pointing*

Keywords:

Wrist Flexibility, Hand Eye Coordination, *Pointing* Accuracy Results

Style APA dalam mensitasi artikel ini:

Melati, P., Wicaksono, L., Siswoyo, J., Priyono, D. (2024). Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Hasil Ketepatan *Pointing* pada Atlet *Petanque* Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Penjas* (10.2) (212-223).

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil ketepatan *pointing* pada atlet *petanque* Provinsi Lampung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian adalah atlet *petanque* Provinsi Lampung sebanyak 20 orang dan teknik sampel menggunakan teknik *total sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan metode *survey* dengan teknik tes dan pengukuran berdasarkan hasil kelentukan pergelangan tangan menggunakan *goniometer*, sedangkan koordinasi mata tangan menggunakan tes lempar tangkap bola dan hasil ketepatan *pointing petanque*. Analisis data penelitian menggunakan analisis korelasi *product moment*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan terhadap hasil ketepatan *pointing petanque* dengan nilai $rx_{1.y} = 0,658 > r(0,05)(18) = 0,468$ (2) ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan terhadap hasil ketepatan *pointing petanque* dengan nilai $rx_{2.y} = 0,657 > r(0,05)(18) = 0,468$ (3) ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil ketepatan *pointing petanque* dengan nilai $rx_{1.x2.y} = 0,924 > r(0,05)(18) = 0,468$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil ketepatan *pointing* pada atlet *petanque* Provinsi Lampung.

ABSTRACT

The study aims to identify the flexibility of the wrists and the coordination of the eyes toward the precision of appendists in *petanque* province of lampung athletes. The method used in this study is corelational. The population in the study was a 20-person *petanque* provincial lampung athlete and sample technique using a total sampling technique. The data-collection technique used is a survey method using test and measurement based on the flexibility of the wrist by *goniometer*, whereas eye coordination involves a catch ball test and the precision of the *pointing petanque*. Research data analysis using *product moment* correlation analysis. This study suggests that: (1) there is a significant link between the flexibility of the wrist to the precision of the proportionate *petanque* with a value of $rx_{1.y} = 0,658 > r(0,05)(18) = 0,468$ (2) there is a

significant link between hand eye coordination of the precision of certain petanque with a value of $r_{x_2.y} = 0,657 > r(0,05)(18) = 0,468$ (3) there is a significant connection between the elasticity of the wrist and coordination eye hand the precision of the proportionate petanque with a value of $r_{x_1.x_2.y} = 0,924 > r(0,05)(18) = 0,468$. Thus it can be concluded that there was a significant connection between the flexibility of the wrist and the coordination of the eye toward the precision of appendization in the jokers of the subordinate province of petanque.

1. Pendahuluan

Olahraga adalah suatu bagian yang tidak akan bisa terpisahkan dari aktivitas dan kehidupan manusia sehari-hari. Di era sekarang olahraga sudah menjadi gaya hidup dan trend untuk meningkatkan kebugaran jasmani. Banyak olahraga yang bisa dipakai untuk menyehatkan badan dari olahraga tradisional, olahraga prestasi dan lain-lain. Menurut Pelana (2020: 1) olahraga *petanque* merupakan olahraga tradisional yang berasal dari Perancis, olahraga ini lahir pada tahun 1907, namanya berasal dari *provencal "ped tanco"* artinya "kaki rapat". Maksud dari kaki rapat berarti kedua kaki pemain menginjakkan di tanah. Olahraga ini kini menjadi salah satu olahraga prestasi yang baru berkembang di Indonesia dan sudah terkenal di dunia. Lapangan *petanque* berukuran 4 x 15 meter atau 13 x 3 meter dan pemain memulainya dengan melempar bola kayu dari lingkaran ke tanah. Federasi Internasional *Petanque* dunia dibawah naungan *FIPJP (Federation Internationale de Petanque et jeu Provencal)* sedangkan untuk wilayah asia dibawah *APSBC (Association Petanque and Sport Boules Confederation)*.

Nomor pertandingan dalam permainan *petanque* ada 11 antara lain *triple men/women, double men/women, single men/women, triple mix 1 women 2 men, triple mix 2 women 1 men, double mix, shooting* dan beregu. Pemenangnya adalah pemain pertama atau tim untuk mencapai 13 poin. *Petanque* Provinsi Lampung terbentuk pada tahun 2023 yang dinaungi oleh FOPI (Federasi Olahraga Petanque Indonesia) Provinsi Lampung, ketua *petanque* Provinsi Lampung dipimpin oleh bapak boy sembaba tarigan beliau memiliki dedikasi yang sangat baik dalam perkembangan olahraga *petanque* Provinsi Lampung. Dengan penjarangan atlet berdasarkan yang

mendapatkan juara pada *exhibition* olahraga *petanque* antar universitas se-Provinsi Lampung untuk prestasi.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di lapangan pada saat latihan terlihat bahwa masih banyak atlet *petanque* Provinsi Lampung memiliki kekurangan saat melakukan teknik *pointing* yaitu kurangnya koordinasi mata tangan dan kelentukan pergelangan tangan. Sebagian besar atlet masih kurang *fleksibilitas* pergelangan tangan saat melempar bola besi sehingga kegagalan mendapatkan *point*. Koordinasi mata tangan dalam olahraga *petanque* sangat berpengaruh dalam akurasi melempar bola besi. Fakta yang ada di lapangan masih banyak atlet memiliki kekurangan terkait koordinasi antara mata dan tangan saat melakukan lemparan *pointing* sehingga aspek tersebut berpengaruh terhadap akurasi ke target yang dituju.

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan lemparan adalah kelentukan pergelangan tangan, dengan menggunakan lemparan dalam peraturannya, tidak hanya pada cabang *petanque*, tetapi juga pada cabang olahraga lain (Nurfatoni & Hanief 2020 : 19). Menurut Bompa dalam Tatang Effendi (2010) mengemukakan koordinasi mata dan tangan akan menghasilkan *timing* dan akurasi. *Timing* berorientasi pada ketepatan waktu, akurasi berorientasi pada ketepatan sasaran. Berikut adalah 2 teknik dasar *petanque* yaitu *pointing* dan *shooting*.

1. Teknik *Pointing*

Teknik *pointing* adalah upaya seseorang atau tim untuk menghantarkan bola besi ke target (Cahyono & Nurkholis, 2018). Penempatan *pointing* sesuai target dapat dipengaruhi oleh akurasi yang tinggi (Irawan et al., 2019). Berikut adalah jenis-jenis teknik *pointing* :

a. *Roll* (menggeling)

Roll adalah lemparan dengan menggelingkan bola ke tanah. Untuk melakukan *pointing roll*, harus memperhatikan beberapa hal:

- Bola besi keluar dari bawah 90 derajat;
- Bola besi jatuh 3 – 4 meter dari bola kayu

- Lapangan datar atau tidak banyak kerikil.

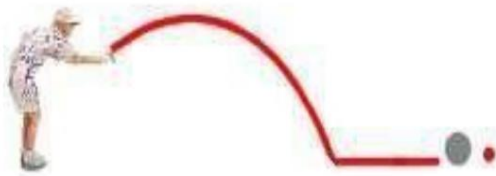


Gambar 1. *Pointing Roll*

b. *Soft Lob* (lemparan setengah parabol)

Soft lob adalah melempar bola besi (bosi) sedikit lebih tinggi membentuk kurva sehingga bola besi (bosi) jatuh serta menggelinding ke arah target. Untuk melakukan *pointing* ini harus memperhatikan beberapa hal:

- Bola besi keluar dari 90 – 110 derajat;
- Bola besi jatuh 2 – 3 meter dari bola kayu;
- Semua jenis lapangan.

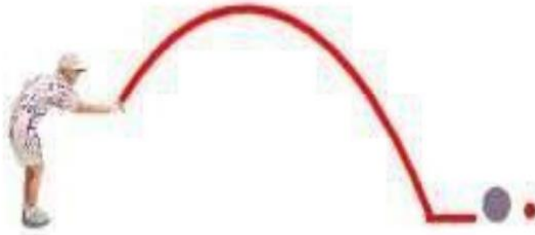


Gambar 2. *Pointing Soft Lob*

c. *High Lob* (lemparan tinggi parabol)

High lob adalah melempar bola besi lebih tinggi vertikal dan bola besi jatuh serta menggelinding ke arah target. Untuk *pointing* ini harus memperhatikan beberapa hal:

- Bola besi keluar di atas 110 derajat;
- Bola besi jatuh dekat bola kayu 0,5 – 1 meter;
- Lapangan basah atau gembur.



Gambar 3. *Pointing High Lob*

2. Teknik Shooting

Menurut Hanief & Purnomo (2019 : 117) Teknik *shooting* dalam *petanque* bertujuan untuk mengirim bola lawan sejauh mungkin dari bola kayu atau bola sasaran. Menurut Agustini (2018 : 165) *shooting petanque* dapat digunakan untuk mempengaruhi emosi lawan dan menghambat mereka dalam mencetak *point* lebih banyak.

a. *Shoot On The Iron* (pukulan tepat pada bola besi)

Jenis lemparan ini merupakan bola besi (bosi) kita langsung menyentuh bola besi (bosi) lawan tanpa mendarat terlebih dahulu, sehingga bola besi (bosi) kita menggantikan posisi bosu bosu (bosi) lawan.



Gambar 4. *Shoot On The Iron*

b. *Short shoot* (pukulan pendek)

Jenis keterampilan *shooting* pendek yang dimana bola jatuh 20-30 cm sebelum bola lawan. Teknik ini sangat sering dilakukan baik dari pemula sampai tingkat professional dikarenakan maksud ingin *shooting carreu* namun lemparan yang dilakukan kurang maksimal atau tidak sampai langsung ke bola lawan.



Gambar 5. *Short shoot*

c. *Ground shot* (pukulan mendatar)

Jenis lemparan yang bola besi yang sangat kuat dimana bola jatuh 3 – 4 meter sebelum bola lawan. Teknik ini sangat sering dijumpai pada kelompok atlet yang masih baru belajar *shooting* di klub.



Gambar 6. *Ground shot*

2. Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan mencari korelasional. Penelitian korelasi merupakan jenis penelitian di mana data

dikumpulkan untuk menentukan apakah ada hubungan lebih dari dua variabel.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yang bertujuan untuk mengetahui saling hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan terhadap hasil ketepatan *pointing* untuk di jadikan variabel bebas dan terikat lalu kemudian di ambil datanya. Menurut Suharsimi Arikunto (2014:173), populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian. Berdasarkan definisi tersebut, populasi penelitian ini adalah terdiri dari 20 atlet *petanque* Provinsi Lampung. Menurut Arikunto (2010:174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, namun penelitian ini adalah penelitian *total sampling* karena jumlah populasi atlet *petanque* Provinsi Lampung sebanyak 20 orang. Tempat penelitian ini dilaksanakan di Lapangan *Petanque* Itera, Way Hui, Lampung Selatan.

Menurut Suharsimi Arikunto (2014:203) instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan penelitian dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga mudah diolah.

1. Tes kelentukan pergelangan tangan

Menurut Harsono (2007:163) menyatakan kelentukan sebagai kemampuan untuk melakukan gerakan dalam ruang gerak sendi. Pengukuran menggunakan *goniometer* dengan satuan derajat.

2. Tes koordinasi mata-tangan

Menurut Ismaryati (2008:54) Koordinasi mata tangan merupakan jenis koordinasi khusus di mana hanya mata yang berfungsi sebagai indra atau penerima rangsangan dan tangan berfungsi sebagai alat gerak. Pengukuran menggunakan cara lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran.

3. Tes ketepatan *pointing petanque*

Ketepatan *pointing petanque* adalah salah satu lemparan yang sangat penting dalam permainan *petanque* karena melempar sedekat mungkin dengan bola kayu (*jack*). Pengukuran menggunakan tes *pointing* yang merujuk kepada Selekda Tim *Petanque* Jawa Barat.

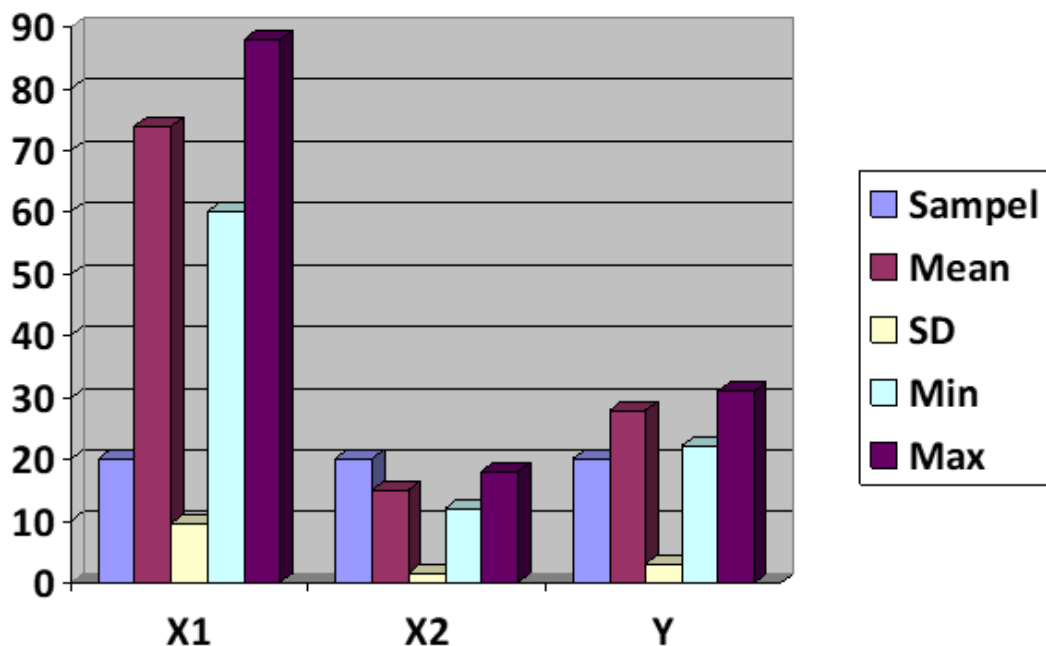
3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui hubungan kelentukan pergelangan tangan, koordinasi mata tangan dan hasil ketepatan *pointing* atlet *petanque* Provinsi Lampung. Berdasarkan dari ketiga pengukuran yaitu maka diperoleh nilai rata-rata, standar deviasi, nilai maksimal dan nilai minimal yang diperoleh atlet pada masing- masing item tes yang dilakukan. Untuk lebih jelasnya maka akan dibuat tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil Tes Kelentukan Pergelangan Tangan, Koordinasi Mata Tangan, dan Hasil Ketepatan *Pointing*

No	Hasil	Variabel		
		Kelentukan Pergelangan Tangan (X1)	Koordinasi Mata Tangan (X2)	Ketepatan <i>Pointing</i> (Y)
1	Sampel	20	20	20
2	Mean	73.80	15	27.90
3	SD	9.44	1.58	3.02
4	Min	60	12	22
5	Max	88	18	31



Gambar 7. Diagram Batang Hasil Pengukuran Kelentukan Pergelangan Tangan, Koordinasi Mata Tangan dan Hasil Ketepatan *Pointing* Petanque

Dari tabel dan diagram batang data hasil tes di atas, peneliti memberikan gambaran mengenai nilai maximum, nilai minimum, rata-rata dan standar deviasi. Berdasarkan data di atas diketahui bahwa nilai maximum kelentukan pergelangan tangan adalah 88, nilai minimum 60, rata-rata nilai 73.80 dan standar deviasi 9.44. koordinasi mata tangan memiliki nilai maximum 18, nilai minimum 12, rata-rata nilai 15 dan standar deviasi 1.58. ketepatan *pointing* nilai maximum 31, nilai minimum 22, rata-rata nilai 27.90 dan standar deviasi 3.02.

1. Uji Normalitas

Tabel 2. Uji Normalitas

Shapiro Wilk			
	Hasil Sig.	Nilai 0.05	Keterangan
Kelentukan Pergelangan Tangan	0.162	0.05	Hasil Sig. > Sig 0.05 (normal)
Koordinasi Mata Tangan	0.103	0.05	Hasil Sig. > Sig 0.05 (normal)
Ketepatan <i>Pointing</i>	0.09	0.05	Hasil Sig. > Sig 0.05 (normal)

Hasil uji normalitas dapat dilihat dari tabel 4.2 diperoleh nilai signifikan kelentukan pergelangan tangan sebesar $0.162 > 0.05$, nilai signifikan koordinasi mata tangan sebesar $0.103 > 0.05$ dan nilai signifikan ketepatan *pointing* sebesar $0.09 > 0.05$. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa data pada variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Kelentukan Pergelangan Tangan dengan Ketepatan *Pointing* Petanque

Korelasi	rhitung	rtabel	Keterangan
$r_{x_1.y}$	0,659	0,468	Signifikan

Diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai rhitung $0,659 > 0,468$ rtabel. Maka, hal ini berarti ada hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dengan ketepatan *pointing* atlet *petanque* Provinsi Lampung.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Koordinasi Mata Tangan dengan Ketepatan *Pointing Petanque*

Korelasi	rhitung	rtabel	Keterangan
$r_{x_2,y}$	0,657	0,468	Signifikan

Diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai rhitung $0,657 > 0,468$ rtabel. Maka, hal ini berarti ada hubungan antara koordinasi mata tangan dengan ketepatan *pointing* atlet *petanque* Provinsi Lampung.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Berganda Antara Kelentukan Pergelangan Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Ketepatan *Pointing Petanque*

Korelasi	Rhitung	Rtabel	Keterangan
$R_{x_1,x_2,y}$	0,924	0,468	Signifikan

Berdasarkan uji korelasi berganda kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dengan ketepatan *pointing petanque* pada tabel 4.5 diperoleh nilai signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau Rhitung $0,924 > 0,468$ Rtabel. Hal ini berarti ada hubungan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dengan ketepatan *pointing* atlet *petanque* Provinsi Lampung.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan pada variabel kelentukan pergelangan tangan sangat berpengaruh dalam teknik *pointing* bila ditinjau dari analisis gerak lemparan *pointing*, kelentukan pergelangan tangan berguna sebagai sarana menghantarkan bola dan mengarahkan lemparan yang baik dan tepat sasaran. Hal tersebut terbukti melalui penelitian ini dimana terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan dengan hasil ketepatan *pointing*.

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap atlet *petanque* Provinsi Lampung dalam melakukan teknik *pointing*, selain kelentukan pergelangan tangan komponen biomotor yang penting dalam melakukan teknik *pointing* adalah

koordinasi mata tangan karena ditinjau dari gerakan pada saat melakukan lemparan *pointing*. Ketika akan melempar bola besi (bosi), mata berfungsi melihat sasaran yang kita tuju serta tangan yang memegang bola besi (bosi) meluruskan sesuai dengan arah dimana sasaran itu berada agar melempar bola besi (bosi) mendekat dengan sasaran yang dituju. Hal tersebut terbukti melalui penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan hasil ketepatan *pointing*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa semakin baik unsur kelentukan pergelangan tangan serta koordinasi mata tangan yang dimiliki seseorang maka kemampuan untuk melakukan lemparan *pointing* pada sasaran yang dituju akan lebih maksimal, dimana kelentukan pergelangan tangan berguna untuk mengarahkan bola besi pada bola kayu atau sasaran yang dituju. Sedangkan koordinasi mata tangan berguna untuk membantu keberhasilan lemparan *pointing* sehingga tepat pada sasaran yang diinginkan. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang disignifikan antara kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dengan hasil ketepatan *pointing* pada atlet petanque Provinsi Lampung.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mokhammad Raynaldo (2023) seorang atlet *petanque* harus memiliki unsur kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan yang baik dalam melakukan lemparan *pointing*, karena lemparan *pointing* merupakan suatu lemparan yang dapat menambahkan *point* pada pertandingan *petanque*.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dengan hasil ketepatan *pointing* pada atlet *petanque* Provinsi Lampung, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara kelentukan pergelangan tangan (X_1) dengan hasil ketepatan *pointing* (Y) pada atlet *petanque* Provinsi Lampung.

2. Ada hubungan yang signifikan yang berarti antara koordinasi mata tangan (X_2) dengan hasil ketepatan *pointing* (Y) pada atlet *petanque* Provinsi Lampung.
3. Ada hubungan yang signifikan yang berarti antara kelentukan pergelangan tangan (X_1) dan koordinasi mata tangan (X_2) dengan hasil ketepatan *pointing* (Y) pada atlet *petanque* Provinsi Lampung.

5. Referensi

- Pelana, R.(2020). Teknik Dasar Bermain Olahraga Petanque. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Nurfatoni, A., & Hanief, Y. N. 2020. Petanque: dapatkah koordinasi mata tangan, fleksibilitas pergelangan tangan, fleksibilitas tolok dan keseimbangan memberi sumbangan pada shooting shot on the iron?. *Journal of Physical Activity (JPA)*, 1(1),10-20. <https://journal.apopi.org/index.php/jpa/article/view/9>. Diunduh 24 Juni 2023.
- Cahyono, R. E., & Nurkholis. (2018). Analisis Backswing dan Release Shooting Carreau Jarak 7 Meter Olahraga Petanque Pada Atlet Jawa Timur. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), 1-5.
- Irawan, F. A., Permana, D. F. W., Akromawati, H. R., & Yang-tian, H. (2019). Biomechanical Analysis of Concentration and Coordination on The Accuracy in Petanque Shooting. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations*, 8(2), 96–100.
- Hanief, Y.N., & Purnomo, A. M. I. (2019). Petanque: Apa saja faktor fisik penentu prestasinya?. *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), 116-125.
- Agustini A. Tyas. (2018). Hubungan Antaratingkat Konsentrasi Terhadap Hasil Ketepatan Shooting Olahraga Petanque Pada Peserta Unesa Petanque Club. Surabaya: UNESA.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi Revisi*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Harsono. 2018. *Latihan Kondisi Fisik Untuk Atlet Sehat Aktif*. PT. Remaja Rosda Karya, Bandung.
- Ismaryati.2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Cetakan 2. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press
- Raynaldo, Mokhamad. 2023. Hubungan antara koordinasi mata tangan, kelentukan pergelangan tangan dan Tingkat konsentrasi dengan ketepatan shooting game atlet petanque puslatkab kabupaten Mojokerto. UN PGRI Kediri.