

KONTRIBUSI PANJANG LENGAN, KOORDINASI MATA TANGAN, DAN KONSENTRASI TERHADAP KETEPATAN *SHOOTING* PADA OLAHRAGA PETANQUE

Wahyu Widodo
S-1 Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: wahyuwido674@yahoo.com

Abdul Hafidz
Pendidikan Keperawatan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: abdulhafidz16@yahoo.com

Abstrak

Petanque merupakan salah satu cabang olahraga prestasi di Indonesia khususnya di Jawa Timur. Olahraga petanque menuntut kemampuan pemain baik dari segi fisik, teknik, taktik, dan mental. Salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain petanque adalah teknik *shooting* / tembakan. Seperti yang telah kita ketahui bahwa teknik *shooting* adalah salah satu bentuk upaya menjauhkan bola besi lawan dari boka target sejauh mungkin untuk menghasilkan skor.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi: berapa besar kontribusi panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi terhadap ketepatan *shooting*, baik secara individual maupun secara bersama-sama. Sasaran penelitian ini adalah atlet petanque Jawa Timur yang berjumlah 10 orang (N : 10).

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode statistik deskriptif, sedangkan tes pengambilan data dilakukan dengan melakukan tes panjang lengan, koordinasi mata tangan, konsentrasi, dan *shooting*. Dari hasil penelitian dapat dijelaskan: Hasil anova menyatakan nilai $F_{hitung} = 1,554 < F_{tabel} = 4,76$. Hal ini dapat dikatakan bahwa tidak terdapat kontribusi yang signifikan antara variabel panjang lengan (X_1), koordinasi mata tangan (X_2), konsentrasi (X_3) secara bersama-sama terhadap ketepatan *shooting* petanque (Y). Dari hasil penelitian di peroleh secara individual variabel konsentrasi memberikan kontribusi terbesar dari variabel panjang lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *shooting* petanque. Untuk variabel bebas panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi perlu diberikan perhatian yang khusus tentang peningkatan latihan agar bisa di dapatkan hasil ketepatan *shooting* petanque yang baik.

Kesimpulan: 1). Variabel panjang lengan (X_1) memberikan kontribusi sebesar 0,13%. 2). Variabel koordinasi mata tangan (X_2) memberikan kontribusi sebesar 3,92%. 3). Variabel konsentrasi (X_3) memberikan kontribusi sebesar 23,91%. 4). Secara individual dan bersama-sama seluruh variabel bebas memberikan kontribusi sebesar 43,69% terhadap akurasi hasil *shooting* petanque (Y) sehingga secara keseluruhan belum dapat di generalisasikan ke dalam populasi.

Kata Kunci: Panjang Lengan, Koordinasi Mata Tangan, Konsentrasi, Shooting, Petanque

Abstract

Petanque is one of the achievement sport in Indonesia especially in East Java. Petanque sport demands the players ability in terms of physical, technical, tactic and mental. One of the basic techniques that must be controlled by a petanque player is a shooting technique. As we know, shooting technique is one effort to keep away the opponent's iron ball from the target wood ball as far as possible to produce a score.

The purpose of this research is to get an information: how much the contribution of long arms, eyes-hand coordination and concentration on shooting precision both individually and collectively. The target of this research are 10 petanque athletes in East Java (N : 10).

The methods used descriptive statistical method, while the test data retrieval done by performing a long arms test, coordination of eyes-hand, concentration and shooting. From the result of the research can be explained: anova result stated the value of $F_{count} = 1,5554 < F_{table} = 4,76$. It can be said there is no significant contribution between arm length variables (X_1), eye-hand coordination (X_2), and concentration (X_3) to the accuracy of petanque shooting (Y) simultaneously. The result show that in individually, concentration variable give a more contribution from long arms and hand-eyes coordination to the shooting accuracy in petanque. For free variable of hand eye coordination, and concentration should be given special attention to exercise in order to produce a good shooting accuracy in petanque.

Conclusion: 1). Long arms variable (X_1) give contribute about 0,13 %. 2). Hand-eyes contribution variable (X_2) contribute 3,92%. 3). The concentration variable (X_3) contribute 23,91%. 4). Individually and collectively, all of free contribute give contribution about 43,69% to the accuracy of petanque shoting (Y) so as a whole cannot be generalized into the population.

Keywords: long arms, eye-hand coordination, concentration, shooting, petanque

PENDAHULUAN

Petanque merupakan olahraga melempar bola besi mendekati bola kayu dan kedua kaki berada di *circle* (*Confederation Mondiale Sport Boules*, 2015). Dalam aturan permainan petanque ada beberapa nomor yang dipertandingkan pada cabang olahraga petanque seperti : *triple* putra putri, *double* putra putri, *single* putra putri, *triple mix*, *double mix*, dan *shooting* (Sheikh I, 2015 : 1)

Dalam permainan petanque lemparan dibagi menjadi dua yaitu *pointing* dan *shooting* (Souef, 2015 : 47). *Pointing* adalah teknik untuk menghantarkan bola besi ke arah bola target (boka) sedekat mungkin. *Shooting* adalah teknik menghantar bola dengan tujuan menjauhkan bola besi lawan dari boka target sejauh mungkin. Dalam permainan petanque ada tiga jenis *shooting* seperti : *Carreau*, *short shot*, dan *ground shot* (Souef, 2015 : 50).

Sesuai dengan tujuan utama olahraga petanque masuk ke dalam cabang olahraga untuk mencapai ketepatan maksimal. Jadi lemparan yang dilakukan harus tepat ke arah yang dikehendaki untuk mendapatkan poin kemenangannya (Hermawan, 2012 : 17). Pada Pekan Olahraga Nasional (PON) 2016 di Jawa Barat cabang olahraga petanque termasuk cabang olahraga eksibisi. Pada event tersebut dipertandingkan nomor khusus *shooting*. Hasil poin pada nomor *shooting* hanya berkisar di bawah 30 poin, padahal nilai keseluruhan penuh baik 100 poin (FOPI, 2016). Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil tersebut belum memenuhi poin 50% dari poin penuh. Tidak mendapat poin berarti kurangnya ketepatan *shooting* yang dilakukan pada sasaran yang dituju.

Dalam menunjang prestasi olahraga secara umum ada beberapa aspek yaitu, Aspek biologi , Aspek psikologi, Aspek lingkungan, dan Aspek penunjang (Pelana, 2016 : 117).

Prestasi yang sudah diperoleh atlet petanque Jawa Timur yakni juara 2 pada eksibisi PON Jawa Barat, juara 3 POMNAS di Makasar, juara 3 dalam kejuaraan nasional di Bali, juara 3 di Semarang *Open*. Dari data tersebut atlet Jawa Timur sudah cukup banyak memperoleh prestasi dalam lingkup nasional. Tetapi ketika bersaing di level nasional masih belum bisa meraih juara 1. Dalam beberapa pertandingan terakhir pada kejuaraan nasional, atlet petanque Jawa Timur

sangat kurang dalam keberhasilan *shooting* di dalam permainan.

Di dalam melakukan *shooting*, terdapat komponen-komponen yang mempengaruhi *shooting* yaitu, pegangan bola, posisi badan mengarah ke target, panjang lengan, koordinasi, konsentrasi, dan release bola. Peneliti melihat ketika di dalam permainan, atlet petanque Jawa Timur masih banyak melakukan kesalahan dalam melakukan *shooting*, salah satunya adalah kelemahan *shooting* pada jarak jauh yang berkaitan dengan panjang lengan, koordinasi mata tangan untuk mencapai ketepatan, dan konsentrasi yang kurang dari atlet saat berlatih maupun pertandingan sehingga berpengaruh terhadap ketepatan *shooting* dalam permainan.

Panjang lengan berfungsi sebagai upaya seseorang pemain petanque untuk membantu mencapai raihannya terjauh. Lengan berukuran panjang akan memperkecil radius antara release bola dengan target. Olahraga petanque membutuhkan akurasi yang baik dari pemain untuk mengarahkan bola ke arah yang dikehendaki. Hal ini membutuhkan komponen fisik yaitu koordinasi, koordinasi disini adalah koordinasi mata tangan, seorang pemain atau atlet akan memiliki koordinasi mata tangan yang baik, bila ia dapat mengarahkan bola ke arah yang dikehendaki (Sajoto, 1988 : 59). Koordinasi mata tangan juga membutuhkan penglihatan dinamis, yaitu kemampuan untuk melihat dengan jelas sewaktu mengikuti gerakan tubuh saat posisi badan yang rendah dan condong ke depan dari semula berdiri tegak untuk melakukan serangkaian gerakan *shooting*. Konsentrasi berperan penting dalam olahraga petanque terutama nomor *shooting* karena bila berkurang atau terganggunya konsentrasi atlet pada latihan maupun pertandingan akan menimbulkan masalah karena untuk menghasilkan skor sebanyak mungkin dibutuhkan juga konsentrasi yang tinggi. Konsentrasi adalah kemampuan seseorang pemain untuk tetap fokus dalam suatu hal yang kita kerjakan (Siantoro, 2011 : 86).

Berdasarkan penjelasan di atas ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil ketepatan *shooting* petanque. Maka dari itu, faktor tersebut membuat penulis tertarik untuk meneliti kontribusi panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi terhadap ketepatan *shooting* pada olahraga petanque.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini mengambil sampel dari atlet petanque Jawa Timur sebanyak 10 orang. Variabel panjang lengan diukur menggunakan meteran, koordinasi mata tangan menggunakan lempar tangkap bola, konsentrasi menggunakan *grid concentration test* dengan mengurutkan angka mulai dari 00 sampai 99 selama 60 detik.

Data yang diperoleh dari pengukuran dengan berbagai instrumen di atas diolah menggunakan perhitungan *SPSS for windows 20.0*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini akan diuraikan hasil penelitian tentang kontribusi panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi terhadap ketepatan *shooting* pada olahraga petanque. Salah satu teknik dasar yang harus dikuasai oleh seorang pemain petanque adalah teknik *shooting*/menjauhkan, terutama dalam hal ini adalah ketepatan *shooting*. Seperti yang telah dikaji bahwa *shooting* merupakan teknik menghantar bola dengan tujuan menjauhkan bola besi lawan dari boka target sejauh mungkin. Dengan melakukan *shooting* maka bisa menambah poin/angka atau bisa menjadikan seri. Oleh karena itu agar teknik *shooting* tersebut bisa menghasilkan angka seperti yang diinginkan maka pemain perlu mengerahkan kemampuannya baik panjang lengan, koordinasi mata tangan, maupun konsentrasi.

Sesuai dengan tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang kontribusi panjang lengan, koordinasi mata tangan dan konsentrasi secara individual atau secara bersama-sama di peroleh bahwa ketiga variabel bebas tersebut mempunyai kontribusi sebesar 43,69%. Hasil uji signifikansi menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} yang artinya ketiga variabel bebas tersebut (panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi) secara bersama-sama (simultan) tidak mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap ketepatan *shooting* olahraga petanque.

Sedangkan secara individual di peroleh bahwa : variabel konsentrasi mempunyai kontribusi paling besar dari panjang lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan *shooting* petanque yaitu sebesar 23,91%. Kemudian berturut-turut diikuti masing-masing variabel yaitu koordinasi mata tangan sebesar 3,92%, panjang lengan sebesar 0,13%. Hasil uji signifikansi menunjukkan bahwa variabel panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi mempunyai nilai r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} , hal ini dapat dikatakan bahwa ketiga variabel bebas tersebut secara individual tidak mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap hasil ketepatan *shooting* olahraga petanque.

Panjang lengan merupakan salah satu ukuran antropometrik dari anggota gerak tubuh bagian atas. Pengukuran panjang lengan dibuat dari *akromion* sampai ke ujung jari tengah yang dilakukan dari sisi kanan, mengikuti standar antropometrik. (www.topensport.com). Panjang lengan termasuk komponen biomotorik olahraga petanque yang berkaitan dengan jangkauan lemparan ketika melakukan lemparan ke arah target pada jarak jauh seperti pada jarak 8 m, 9 m terutama pada nomor *shooting*. Hal ini terbukti bahwa pada hasil nomor *shooting* data nya menunjukkan bahwa rata-rata *shooting* pada jarak 8 m, 9 m. banyak atlet yang tidak mendapat poin atau tidak mengenai sasaran.

Panjang lengan berkaitan pula dengan kekuatan otot lengan, semakin panjang lengan seseorang ketika melakukan lemparan ke arah target pada jarak jauh seperti pada jarak 8 m, 9 m terutama pada nomor *shooting game*, maka akan berpengaruh pada kekuatan otot lengan yang di gunakan karena tidak begitu membutuhkan kekuatan otot lengan yang cukup besar, berbeda dengan atlet yang lengannya lebih pendek ketika melakukan lemparan pada jarak tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata rata panjang lengan 10 atlet petanque jawa timur yang tergabung dalam unesa petanque *club* adalah 74 Cm tergolong memiliki panjang lengan baik. Tetapi hal ini tidak sesuai dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa faktor panjang lengan secara individual mempunyai kontribusi yang tidak signifikan yaitu hanya sebesar 0,13% terhadap ketepatan *shooting* olahraga petanque. Hasil ketepatan *shooting* dari 10 atlet ini rata-rata skor nya adalah 10 poin dengan skor tertinggi 17 poin dan skor terendah adalah 0 poin (tidak mendapat poin). Hal ini bisa di sebabkan oleh beberapa faktor diantaranya populasi yang di teliti tidak termasuk spesialis nomor *shooting*, kondisi fisik atlet yang kurang dan saat akan dilakukan pengambilan data satu minggu sebelumnya atlet tidak melakukan program latihan *shooting* begitu juga tes ini hanya di lakukan sekali untuk pengambilan data. Oleh karena itu perlu dilakukan latihan latihan khusus *shooting* agar lebih terlatih dalam melakukan *shooting* olahraga petanque.

Olahraga petanque membutuhkan koordinasi mata tangan yang baik untuk mengkoordinasikan gerak mata tangan saat melakukan lemparan bola ke arah target.

Sesuai dengan pernyataan diatas bahwa koordinasi yang merupakan hasil dari kemampuan motorik kasar dapat dinilai berdasarkan salah satunya ialah akurasi (ketepatan). Dengan memiliki koordinasi mata tangan dan keseimbangan yang baik, maka seorang atlet akan mempunyai akurasi lemparan yang baik dan ini merupakan hasil dari penilaian lemparan dalam olahraga petanque khususnya nomor *shooting game*.

Dalam penelitian ini koordinasi mata tangan memiliki kontribusi sebesar 3,92% terhadap ketepatan *shooting*. Hasil tes koordinasi mata tangan dari 10 atlet ini rata-rata 21 dan tergolong memiliki koordinasi mata tangan yang kurang. Banyak faktor yang mempengaruhi koordinasi atlet, diantaranya adalah kelentukan dan keseimbangan sangat menentukan kualitas koordinasi dan baik tidaknya koordinasi atlet banyak dipengaruhi pembawaan sejak lahir. Oleh karena itu perlu dilakukan latihan koordinasi pada saat latihan agar tingkat koordinasi atlet lebih baik. Dengan memiliki koordinasi mata tangan yang baik dan latihan rutin, maka seorang atlet akan mempunyai akurasi lemparan yang baik dan ini bisa dilihat dari hasil penilaian lemparan dalam olahraga petanque khususnya nomor *shooting*.

Konsentrasi sangat penting perannya terlebih pada cabang olahraga yang membutuhkan akurasi tinggi seperti panahan, menembak dan salah satunya olahraga petanque. Sebab olahraga petanque menuntut ketepatan, ketelitian dan konsistensi setiap tindakan dari setiap lemparan bola besi yang ditembakkan. Saat melakukan *shooting* pemain harus berkonsentrasi penuh agar tembakannya terarah mengenai sasaran/target sehingga menghasilkan skor atau angka. Hal ini dikuatkan dari hasil penelitian yang membuktikan bahwa faktor konsentrasi secara individual mempunyai kontribusi yang tidak signifikan namun mempunyai determinasi lebih besar dari pada variabel panjang lengan dan koordinasi mata tangan yaitu sebesar 23,91% terhadap ketepatan *shooting* petanque. Hal ini dikatakan tinggi dari variabel panjang lengan dan koordinasi mata tangan walaupun tidak mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap ketepatan *shooting* petanque. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil tes konsentrasi atlet petanque jawa timur rata-rata 6. Apabila dibandingkan dengan rata-rata elite atlet yaitu 16-20 maka konsentrasi atlet petanque jawa timur yang tergabung dalam unesa petanque club

masih tergolong kurang. Dari hasil tersebut diharapkan dapat meningkat prestasi atlet, maka pelatih harus tau cara agar bisa melatih konsentrasi pada atlet saat latihan agar mendapat hasil maksimal.

Dari hasil perhitungan dan pemahaman definisi secara teoritis tidak ditemukan kesesuaian hasil mengenai faktor-faktor yang berpengaruh dalam ketepatan *shooting* petanque. Dengan demikian ketiga variabel (panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi) tidak mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap ketepatan *shooting* petanque. Karena kontribusi ketiga variabel hanya sebesar 43,69% sehingga sangat memungkinkan terdapat kondisi fisik lain atau aspek lain yang mempengaruhi ketepatan *shooting* olahraga petanque dimana pada penelitian ini tidak diteliti.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian tentang kontribusi panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi terhadap ketepatan *shooting* petanque pada atlet petanque Jawa Timur, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Variabel panjang lengan (X_1) memberikan kontribusi sebesar 0,13% terhadap ketepatan *shooting* pada olahraga petanque.
2. Variabel koordinasi mata tangan (X_2) memberikan kontribusi sebesar 3,92% terhadap ketepatan *shooting* pada olahraga petanque.
3. Variabel konsentrasi (X_3) memberikan kontribusi sebesar 23,91% terhadap ketepatan *shooting* pada olahraga petanque.
4. Variabel panjang lengan (X_1), koordinasi mata tangan (X_2), dan konsentrasi (X_3) secara bersama memberikan kontribusi sebesar 43,69% terhadap ketepatan *shooting* pada olahraga petanque.

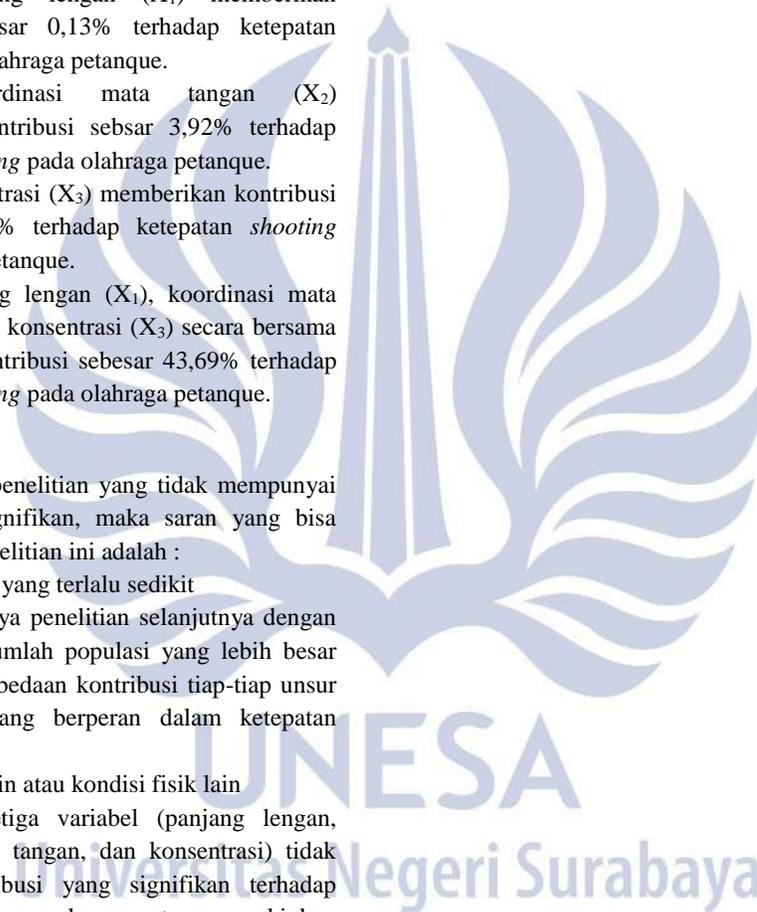
Saran

Dikarenakan hasil penelitian yang tidak mempunyai kontribusi yang signifikan, maka saran yang bisa diberikan dalam penelitian ini adalah :

1. Jumlah populasi yang terlalu sedikit
Perlu diadakannya penelitian selanjutnya dengan menggunakan jumlah populasi yang lebih besar agar terlihat perbedaan kontribusi tiap-tiap unsur kondisi fisik yang berperan dalam ketepatan *shooting*.
2. Adanya aspek lain atau kondisi fisik lain
Dikarenakan ketiga variabel (panjang lengan, koordinasi mata tangan, dan konsentrasi) tidak memiliki kontribusi yang signifikan terhadap ketepatan *shooting* maka sangat memungkinkan adanya aspek lain yang mempengaruhi ketepatan *shooting* seperti aspek biologis, aspek psikologi, aspek lingkungan, dan aspek penunjang yang pada penelitian ini tidak diteliti.
3. Kemampuan teknis dari masing-masing individu berbeda-beda.
Penelitian ini perlu dikembangkan ke populasi yang memiliki teknik dasar *shooting* yang baik terutama atlet yang memiliki spesialis nomor *shooting*.
4. Adanya instrumen tes lain
Penelitian ini perlu dikembangkan dengan menggunakan instrumen tes yang lain selain instrumen tes yang telah dipakai di atas yang lebih sesuai dengan gerakan olahraga petanque

terutama tes koordinasi mata tangan dan konsentrasi.

5. Penelitian ini masih bersifat tentatif
Maka penelitian selanjutnya perlu ditambah lagi frekuensi yang lebih banyak dalam melakukan *shooting* agar data yang diperoleh lebih reliabilitas.



DAFTAR PUSTAKA

- CMSB. 2015. Petanque, (online), (<http://www.cmsboules.org/index.php/en/petanque>, diakses 31 Desember 2016.
- Fenanlampir, Albertus dan M.Muhyi Faruq. 2014. *Tes & Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta:CV Andi Offset.
- FOPI. 2012. Teknik Dasar Bermain Petanque. Jakarta.
- FOPI. 2016. *Hasil pertandingan PON XIX Jawa Barat Eksibisi Petanque*. Bekasi : Fopi Indonesia.
- Hadi, Sutrisno 1987. *Metodologi Research*. Yogyakarta : UGM Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi.
- Harsono. 1988. COACHING dan Aspek-aspek psikologis dalam Coaching. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional.
- Hermawan, Iwan. 2012. *Gerak dasar permainan olahraga petanque*. Jakarta : Deputi Pemberdayaan olahraga Kemenpora.
- [Http://www.topendsport.com/testing/test/arm-length.htm](http://www.topendsport.com/testing/test/arm-length.htm)
- Martini. 2007. *Prosedur dan Prinsip-Prinsip Statistika*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.
- M. Sajoto. 1995. *Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga*. Semarang : Dahara Price.
- Maksum, Ali. 2007. *Statistik Dalam Olahraga*. Surabaya : Unesa University Press.
- Pelana, Ramdan. 2016. "Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dan Keseimbangan Statis dengan Hasil Shooting Pada Atlet Klub Petanque". *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Interdisipliner Ilmu Keolahragaan*. Hal 117.
- Pengurus Besar Federasi Olahraga Petanque Indonesia. (2012). *Program dan Teknik Dasar Bermain Petanque*. Jakarta.
- Peper, E. and Schmid, A.B (2001). *Mental Preparation For Optimal Performance In Rhythmic Gymnastics*. Peper presented at the Western Society for Physical Education of College Conference, Asilomar, Calif.
- Prihatin S. 2007. "Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Panjang Lengan, dengan Hasil Servis Bawah Bola Voli". Skripsi tidak diterbitkan. Semarang : Unnes.
- Siantoro, Gigih. 2011. "Pentingnya Konsentrasi Bagi Atlet". *Jurnal Ilmu Keolahragaan*. Vol. 3(1): hal 86-91.
- Souef, G. 2015. *The Winning Trajectory*. Malaysia : Copy media.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung : CV. ALFABETA.
- Sudjana. 1992. *Statistik*. Bandung : Tarsito.
- Suharno. 1993. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional.
- Wilson, V.E, Peper, E. & Schmid, A. (2006). Training strategies for concentration. In Williams, J.N. (ed). *Applied Sport Psychology : Personal Growth to Peak Performance*, 5th edition. Boston : McGraw Hill, 404-422 (online)