

## Pengaruh Pelatihan *Massed Practice* Terhadap Akurasi *Shooting* Pada Ekstrakurikuler Futsal SMK Negeri 2 Singaraja

Dose Berlian Calvin Purba<sup>1\*</sup>, I Made Satyawan<sup>2</sup>, I Komang Sukarata Adnyana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali, Indonesia

\*Corresponding author: [Email First Author](mailto:Email First Author)

### Abstrak

Futsal merupakan olahraga yang dinamis dikarenakan bola bergulir secara cepat dari kaki ke kaki, di mana para pemainnya dituntut untuk selalu bergerak dan dibutuhkan keterampilan yang baik dan determinasi yang tinggi, dan tidak salah lagi futsal digemari akhir-akhir ini. Seorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya meningkatkan ketepatan shooting dan mencetak gol dari berbagai posisi lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pengaruh metode latihan *massed practice* terhadap akurasi shooting ke gawang dalam permainan futsal. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen. Subjek penelitian ini adalah siswa SMK N 2 Singaraja yang mengikuti ekstrakurikuler futsal, 18 siswa sebagai kelas eksperimen dan 18 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan metode praktek, dokumentasi, wawancara, dan observasi. Dari hasil penelitian pelaksanaan metode *massed practice* dapat meningkatkan akurasi shooting pada ekstrakurikuler futsal SMK N 2 Singaraja.

**Kata kunci:** Akurasi Shooting, Futsal

### Abstract

*Futsal is a dynamic sport because the ball rolls quickly from foot to foot, where the players are required to always move and requires good skills and high determination, and there is no mistaking that futsal is popular these days. A player must master the basic skills of kicking the ball and further improve the accuracy of shooting and scoring goals from various field positions. This research aims to determine whether there is a difference in the influence of mass practice training methods on shooting accuracy at the goal in futsal games. This research is quantitative research with an experimental design. The subjects of this research were students of SMK N 2 Singaraja who took part in futsal extracurriculars, 18 students in the experimental class and 18 students in the control class. Data collection techniques use practical methods, documentation, interviews and observation. From the research results, the implementation of the Massed Practice method can improve shooting accuracy in the futsal extracurricular at SMK N 2 Singaraja.*

**Keywords:** Mass Training, Shooting Accuracy, Futsal

#### History:

Received: 2 Juni 2024

Revised: 20 Juni 2024

Accepted: 30 Juli 2024

Published: 31 Agustus 2024

**Publisher:** Undiksha Press

**Licensed:** This work is licensed under

a Creative Commons Attribution 3.0 License



## PENDAHULUAN

Pendidikan disekolah memiliki sasaran pedagogis, oleh karena itu pendidikan kurang lengkap tanpa adanya Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK). Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) pada hakikatnya adalah suatu proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan, perubahan holistik dalam kualitas individu, baik dalam bentuk fisik, mental serta emosial.

Dalam melakukan permainan futsal setiap pemain harus menguasai teknik bermain futsal yang benar dan baik. Pengertian dari tehnik futsal adalah segala sesuatu yang diperlukan agar seseorang dapat bermain futsal. Tindakan yang dilakukan untuk bermain futsal adalah termasuk tehnik futsal, yang termasuk tehnik futsal adalah Menendang (*passing* dan *shooting*), Menahan (*trapping*), Mengontrol (*control*), Menggiring (*dribbling*), Menyundul (*heading*), Lemparan ke dalam (*throw-in*), dan teknik Penjaga gawang (*keeper*). Kemampuan melakukan tendangan juga menjadi elemen yang sangat penting dalam futsal. *Shooting* dengan akurasi yang baik diperlukan untuk menyelesaikan serangan yang sudah dibangun. Semakin bagus teknik *shooting* yang dimiliki pemain, akan semakin meningkatkan kemampuan finishing tim. *Shooting* suatu bagian teknik terpenting dalam permainan futsal karena teknik ini harus dikuasai oleh para pemain. Seorang pemain harus menguasai keterampilan dasar menendang bola dan selanjutnya meningkatkan ketepatan *shooting* dan mencetak gol dari berbagai posisi lapangan.

*Shooting* dalam futsal merupakan teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain, teknik ini merupakan senjata paling ampuh untuk menciptakan gol, karena seleuruh pemain futsal dapat kesempatan untuk menciptakan gol dan memenangkan pertandingan atau permainan. *Shooting* adalah proses menendang bola sekencang-kencangnya dan akurat kearah gawang lawan. *Shooting* dalam futsal dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu shooting punggung kaki dan ujung kaki atau ujung telapak kaki. Namun shooting dengan punggung lebih efektif dan sering dilakukan oleh para pemain. Kunci kekuatan shooting ada pada kekuatan tungkai kaki dan sudut pengambilan tendangan yang optimal (Irawan, 2009:34).

Berdasarkan pengamatan dan test awal yang dilakukan dalam latihan peserta didik ekstrakurikuler Futsal SMK N 2 Singaraja untuk dijadikan objek penelitian, dapat dilihat 70% dari 38 orang masih ada peserta didik yang belum mampu melakukan shooting secara tepat, hal ini ditunjukkan pada saat bermain dan test awal yang dilakukan banyak peserta didik yang melakukan kesalahan dalam shooting, antara lain: shooting tidak mengarah ke gawang, shooting yang tidak terlalu kencang dan jauh dari jangkauan teman sehingga bola mudah di kuasai lawan, shooting yang asal-asalan sehingga tidak jelas kemana arah bola. Selain itu pelatih yang memberi latihan secara monoton sehingga peserta didik mengalami kebosanan dalam latihan. Dalam bermain biasanya peserta didik masih sering melakukan shooting yang asal-asalan terkadang hal tersebut terbawa saat pertandingan. Kurangnya variasi di dalam latihan menjadi penyebab anak merasa jenuh dan sering melakukan kesalahan yang mendasar dalam melakukan shooting di saat latihan maupun pertandingan.

Ketepatan *shooting* dalam futsal sangat penting maka, perlu upaya peningkatan ketepatan shooting guna untuk menyempurnakan keterampilan yang dimiliki si pemain. Menurut (Nitisastro, 2016) Kesalahan-kesalahan yang sering terjadi saat melakukan shooting salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya akurasi tendangan shooting kearah sasaran gawang. Agar para pemain dapat menguasai teknik shooting baik dan tepat. Dalam latihan ketepatan shooting dalam permainan futsal perlu diterapkan cara latihan yang tepat agar memperoleh ketepatan shooting yang baik. Proses latihan merupakan suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktik, menggunakan metode, dan aturan pelaksanaan dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip-

prinsip latihan yang terencana dan teratur, sehingga tujuan latihan dapat tercapai tepat pada waktunya.

Pentingnya Teknik dasar shooting dalam futsal, maka perlu upaya peningkatkan akurasi tendangan shooting untuk menyempurnakan keterampilan yang dimiliki peserta didik. Bagi peserta didik melakukan shooting dengan baik dan tepat pada sasaran bukan merupakan hal yang mudah. Bagi peserta didik sering kali dalam melakukan shooting tidak tepat pada sasaran yang diinginkan, bahkan tidak menutup kemungkinan pada saat shooting bola melambung tinggi. Kesalahan-kesalahan yang sering terjadi saat melakukan shooting salah satu factor penyebabnya adalah kurangnya akurasi shooting dalam mengalirkan bola ke teman dan kurangnya ketepatan tendangan shooting kearah sasaran gawang dan kekuatan otot kaki pemain. Agar para peserta didik pemula dapat menguasai teknik shooting yang benar dibutuhkan pelatihan yang baik dan tepat. Dalam pelaksanaan pelatihan ketepatan shooting dalam permainan futsal perlu diterapkan pelatihan yang tepat agar diperoleh kemampuan ketepatan shooting yang baik.

Pemilihan dan penerapan metode dalam latihan ketepatan shooting untuk peserta didik ekstrakurikuler futsal SMK N 2 Singaraja metode yang diterapkan mampu meningkatkan hasil latihan peserta didik dalam penguasaan ketepatan shooting futsal, maka pada penelitian ini akan menerapkan metode dalam proses latihan ketepatan shooting futsal yakni metode pelatihan massed practice. Metode latihan (Suteja 2009) mengemukakan bahwa “latihan dengan metode massed practice yang sering disebut dengan latihan terus menerus dan metode latihan yang diselingi waktu istirahat. Dalam perkembangannya metode latihan tersebut sering diterapkan ke cabang olahraga tertentu. Dalam cabang futsal, untuk meningkatkan keterampilan passing dan shooting bermain futsal bisa menggunakan metode latihan yang telah dimodifikasi demi pengembangan keterampilan futsal.

*Massed practice* merupakan sesi latihan di mana jumlah waktu latihan dalam sebuah percobaan lebih besar dari pada jumlah istirahat di antara percobaan, yang akhirnya mengarah pada kelelahan dalam berbagai tugas. Metode latihan tersebut akan diterapkan dalam peningkatan keterampilan shooting dalam bermain futsal. Agar metode latihan yang akan diterapkan dapat dirancang dengan baik, terlebih dahulu ditelusuri faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan teknik dasar bermain futsal. Untuk dapat melakukan keterampilan bermain futsal dengan baik dan benar, maka diperlukan unsur-unsur kondisi fisik seperti kecepatan, kelenturan, keseimbangan, ketepatan, daya tahan, kelincahan, koordinasi dan daya ledak otot yang baik. Kemampuan fisik berhubungan dengan koordinasi mata kaki yang mempengaruhi penampilan pemain baik dalam latihan gerakan-gerakan keterampilan maupun dalam pertandingan. Dengan demikian dapat dikatakan koordinasi mata kaki yang baik adalah suatu persyaratan dalam usaha pencapaian prestasi maksimal bagi pemain dalam latihan keterampilan bermain futsal. Perbedaan koordinasi mata kaki dapat dibedakan menjadi dua yaitu koordinasi mata kaki tinggi dan koordinasi mata kaki rendah. Perbedaan koordinasi mata kaki yang ada pada diri pemain harus menjadi pertimbangan sebagai suatu faktor yang menentukan dalam keterampilan teknik shooting. Perbedaan pemain dalam hal koordinasi mata kaki akan menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam menentukan metode latihan yang sesuai dengan karakter dari masing-masing

pemain sehingga bisa mencapai hasil latihan yang optimal sesuai dengan potensi yang dimilikinya

Penelitian yang dilakukan adalah shooting siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di SMK N 2 Singaraja sudah baik, tetapi dalam hal ketepatan masih lah sangat kurang mereka cenderung hanya menggunakan kekuatan saja tetapi tidak bisa mengarahkan bola pada gawang, sehingga peluang yang mereka peroleh tidak menghasilkan apapun, ekstrakurikuler futsal di SMK N 2 Singaraja, memiliki jadwal latihan 1 minggu 2 kali pertemuan yaitu pada hari Senin, Minggu, 16.00 s/d 18.00 WIB. Siswa di bimbing atau di latihan oleh coach ini belum memiliki lisensi sebagai pelatih futsal, di sekolah SMK N 2 Singaraja, dalam latihannya yang dipimpin oleh coach memiliki beberapa program latihan seperti: (1) Latihan daya tahan tubuh, (2) Latihan kecepatan, (3) Latihan kekuatan (4) Latihan kelenturan (Heriyanto, 2016).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Oktober 2023 dan juga dengan melakukan wawancara dengan guru Penjas SMK N 2 Singaraja, didapatkan hasil bahwa pada saat melakukan permainan futsal, masih banyak pemain yang melakukan akurasi tendangan yang kurang baik, sehingga sering kali ketika para pemain futsal melakukan tendangan ke arah gawang, jauh melenceng dari ketentuan yang ditargetkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan akurasi tendangan bola kearah gawang yaitu dengan melakukan latihan kusus. Salah satu latihan yang dapat dilakukan yaitu dengan pelatihan massed practice.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu jenis penelitian ilmiah dimana peneliti memutus kenapa yang akan diteliti dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang spesifik atau sempit, mengumpulkan data-data yang dapat dikuantifikasikan, menganalisis angka-angka tersebut dengan menggunakan statistik dan melakukan penelitian dalam suatu cara yang objektif. Pada penelitian ini terdapat dua variabel yaitu: variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang terjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2010).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL**

#### **Uji Normalitas**

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabelvariabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus KolmogorovSmirnov Z, dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program SPSS 25. Hasilnya pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 1.** Uji Normalitas

Hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai  $p$  (Sig.)  $> 0.05$ , maka

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Akurasi Shooting	Pretest	.092	18	.200*	.977	18	.910
	Eksperimen						
	Posttest	.170	18	.181	.933	18	.216
	Eksperimen						
	Pretest	.128	18	.200*	.964	18	.686
	Kontrol						
	Posttest	.176	18	.145	.937	18	.258
	Kontrol						

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

variabel berdistribusi normal. Karena semua 36 data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika  $p > 0.05$ , maka tes dinyatakan homogen, jika  $p < 0.05$ , maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 2.** Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Akurasi Shooting	Based on Mean	1.074	3	68	.366
	Based on Median	.849	3	68	.472
	Based on Median and with adjusted df	.849	3	59.230	.473
	Based on trimmed mean	1.051	3	68	.376

Tabel di atas dapat dilihat nilai pretest sig.  $p$  0,103  $> 0,05$  sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametric.

### Uji Hipotesis

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang berbunyi “ada pengaruh yang signifikan latihan *massed practice* terhadap akurasi shooting pada ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 2 Singaraja”, berdasarkan hasil pre-test dan post-test. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka latihan *massed practice* mempunyai pengaruh terhadap akurasi shooting. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel dan nilai sig lebih kecil dari 0.05 (Sig  $< 0.05$ ). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.** Uji Hipotesis

		Paired Samples Test					t	df	Sig. (2- taile d)
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference					
		Mean	Std. Deviat ion	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	PreE ks – PostE ks	- 32.33 3	6.362	1.499	-35.497	-29.170	-21.563	17	.000
Pair 2	PreK on – Post Kon	- 16.05 6	5.631	1.327	-18.856	-13.256	-12.098	17	.000

Hasil uji-t dapat dilihat bahwa t hitung 12,098 dan t tabel 2,05 (df 36) dengan nilai signifikansi p sebesar 0,000. Oleh karena t hitung 12,098 > ttabel 2,05, dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif (Ha) yang berbunyi “ada pengaruh yang signifikan latihan massed practice terhadap akurasi shooting pada ekstrakurikuler futsal SMK Negeri 2 Singaraja”, diterima. Artinya latihan massed practice memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan akurasi shooting pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMK Negeri 2 Singaraja

### PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan latihan massed practice memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan akurasi shooting pada peserta ekstrakurikuler futsal di SMK Negeri 2 Singaraja. Pada penelitian terlihat adanya pengaruh latihan massed practice mempengaruhi kemampuan tendangan pemain futsal dimana terjadinya peningkatan akurasi pada siswa ekstrakurikuler futsal SMK N 2 Singaraja. Hal ini dapat disebabkan karena terjadinya peningkatan kemampuan kondisi fisik pemain setelah diberikan latihan tentunya disebabkan karena dengan penggunaan latihan dengan metode massed practice akan lebih cepat menghasilkan gerakan yang otomatis, karena latihan dengan massed practice akan menuntut atau mempengaruhi otot-otot melakukan adaptasi terhadap rangsangan yang diberikan, sehingga otot akan terbiasa dengan aktivitas-aktivitas yang berulang-ulang, hal inilah yang menjadikan gerakan yang dipelajari menjadi kebiasaan.

Melalui massed practice siswa dapat meningkatkan kemampuan akurasi tendangan, ditambah dengan latihan dengan istirahat yang minim dan pengulangan gerakan secara terus menerus sehingga siswa semakin peka dan mampu merasakan shooting dan meningkatkan self kontrol pada diri siswa. Siswa mampu merasakan gerakan yang dilakukan dan akan mempunyai feeling yang lebih baik. Ditinjau dari sistem memori, metode massed practice merupakan sistem memori jangka panjang. Keterampilan yang dilakukan secara terus menerus akan tersimpan di dalam memori lebih lama, sehingga siswa akan memiliki konsep gerakan shooting ke gawang yang konsisten dan keterampilan yang telah dikuasai tidak akan mudah hilang

Perlakuan dengan massed practice akan dapat meningkatkan feeling atau naluri yang tinggi pada diri pemain futsal sehingga dengan naluri ini akan memperoleh kemampuan di dalam melakukan gerakan. Untuk mencapai tingkat keterampilan yang baik, maka dalam pelaksanaan latihan seorang pemain harus melakukan pengulangan gerakan dengan frekuensi sebanyak-banyaknya. Semakin sering atau semakin banyak mengulang-ulang gerakan yang dipelajari maka akan terjadi otomatisasi gerakan yang efektif dan efisien.

Fakta dari hasil observasi dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler futsal dilihat dari Metode massed practice ternyata dapat memberikan rangsangan yang lebih efektif untuk mengoreksi teknik gerakan shooting Bola yang benar sehingga memberikan rangsangan untuk pembentukan akurasi yang lebih baik pada pemain. Pelaksanaan metode massed practice mengoptimalkan pada pengulangan gerakan yang dilakukan secara terus menerus akan diperoleh ketrampilan yang lebih baik. Tanpa melakukan pengulangan gerakan ketrampilan yang dipelajari, maka suatu ketrampilan tidak dapat dikuasai. Untuk mengotomatisasikan penguasaan unsur gerak fisik, teknik, ketepatan dan ketrampilan yang benar pemain harus melakukan latihan berulang-ulang dengan frekuensi sebanyak-banyaknya secara kontinyu. Dengan hal tersebut, maka dapat meningkatkan kemampuan shooting Bola yang lebih baik dari pada latihan biasa. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa, Metode pendekatan latihan massed practice memberikan pengaruhnya terhadap kemampuan tendangan siswa ekstrakurikuler futsal di SMKN 2 Singaraja, dapat diterima kebenarannya

Berdasarkan hal ini maka menurut analisa peneliti terhadap penelitian ini adalah ditemukan ada pengaruh metode latihan massed practice terhadap kemampuan akurasi tendangan pada siswa ekstrakurikuler futsal SMKN 2 Singaraja. Dimana dengan dilakukannya metode latihan massed practice maka akan terjadi peningkatan kemampuan daya ingat pemain karena dilakukannya latihan terus menerus sehingga mempengaruhi daya ingat pemain tentang bagaimana melakukan shooting yang baik. Dengan demikian, untuk meningkatkan kemampuan akurasi shooting pemain maka perlu dilakukannya metode latihan massed practice secara rutin dan tersistematis.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian dan pembahasan mendasari untuk menyimpulkan bahwa:

1. Ada pengaruh yang signifikan antara hasil latihan menendang bola dengan menggunakan metode latihan massed practice terhadap akurasi tendangan ke gawang pada siswa peserta futsal SMKN 2 Singaraja.
2. Latihan menendang bola dengan menggunakan metode latihan massed practice lebih efektif dari pada menggunakan metode latihan biasa pada siswa peserta futsal SMKN 2 Singaraja.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas. 2006. Permendiknas. No.22 tentang Tujuan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Jakarta: Depdiknas.
- Heriyanto, L. (2016). Pengaruh Latihan Variasi Menendang Ke Berbagai Sasaran Untuk meningkatkan Ketepatan Shooting menggunakan Punggung Kaki Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Di SMP N 2 Depok Tahun 2016. Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, 1(5).
- Hidayat, C., & Juniar, D. T. (2020). Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani. Deepublish.
- Irawan, B. A. B. (2009). Rengga Pradana Putra, 2019 Pengaruh Model Pendekatan Taktis Dan Model Pendekatan Bermain Terhadap Keterampilan Bermain Futsal Pada Siswa Sma Kartika Xix-3 Bandung Universitas Pendidikan Indonesia. Repository.Upi.Edu.
- Koger, Robert. 2007. Latihan Dasar Andal Sepak Bola Remaja. Klaten: Macanan Jaya Cemerlang.
- Kurniawan, Feri. (2011). Buku Pintar Olahraga. Jakarta : Laskar Akara.
- Lhaksana. 2011. Taktik dan Strategi Futsal Modern. Jakarta: Be Champion.
- Mielke, D. (2003). Seri Dasar-dasar Olahraga: Dasar-dasar Sepakbola. Jakarta: Pakar Raya.
- Murhananto. 2006. Dasar –Dasar Permainan Futsal. Jakarta : Kawan Pustaka.
- Mylsidayu, A., Kurniawan, F. (2015). Ilmu kepelatihan dasar. Bandung: Alfabeta.
- Nitiastro, B.B. (2016). “Pengaruh Latihan Permainan Target Terhadap Peningkatan Ketepatan Tendangan Shooting Menggunakan Punggung Kaki Peserta Ekstrakurikuler Futsal Putri Sma Negeri 1 Imogiri Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.” Pendidikan Jasmani, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta. <https://eprints.uny.ac.id/31557/1/Bartolomeus11601244103.pdf>.
- Rohmawati, M., Suharjana, S., & Putra, F. (2019). Pengaruh circulo massage, kontrasbath, nadi pemulihan terhadap asam laktat atlet pencak silat setelah bertanding. *Massage for Sport Therapy and Injury*, 1(1), 30-41.
- Rusli Lutan . 1988. Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori dan Metode. Jakarta : PT. Gramedia.
- Sahda Halim. 2009. 1 Hari Pintar Main Futsal. Yogyakarta: Media Presindo. Scheunemann, Timo. 2009. Futsal For Winner. Taktik dan Variasi Latihan Futsal. Malang: DIOMA.
- Sugiyanto. 1995. Metodologi Penelitian . Surakarta : UNS Press.
- Sugiyono, P. D. (2010). Metode Peneliiian. Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.
- Suharno HP. 1993. Ilmu Coacing Umum. Yogyakarta. IKIP Yogyakarta.
- Sukadiyanto. (2002). Teori dan metodologi melatih fisik petenis. Yogyakarta: FIK
- Sukintaka. 1979. Permainan dan Metodik. Jakarta: PT. Firman Resama.
- Suteja. (2009). Metode latihan (Suteja 2009) mengemukakan bahwa “latihan dengan metode massed practice dan metode distributed practice yang sering disebut dengan latihan terus menerus dan metode latihan yang diselingi waktu istirahat. Pasca Sarjana Ilmu Keolahragaan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Sutrisno Hadi. 2000. Metedologi Research Jilid 4. Yogyakarta: Andi.
- Zola. 2013. Definisi Keterampilan Teknik Dasar Futsal. (Online). <https://www.facebook.com/BolafeunsFc/posts/513584502012650>.