



INDONESIAN JOURNAL FOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORT



INAPES

SPECIAL EDITION

Indonesian Journal for
Physical Education and Sport

Volume
1

Edisi Khusus
1

Halaman
131-173

Semarang
November 2020

ISSN :
2723-6803 (Cetak)

**DITERBITKAN OLEH PROGAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
BEKERJASAMA DENGAN
KOMITE OLAHRAGA NASIONAL INDONESIA (KONI) KOTA SEMARANG**



Indonesia Journal for Physical Education and Sport Special Edition

Volume 1. Edisi 1. November 2020

DESKRIPSI

Indonesian Journal for Physical Education and Sport (INAPES) is a journal under the auspices of the Department of Physical Education, Health and Recreation, Faculty of Sports Sciences, Universitas Negeri Semarang. INAPES focuses on up to date articles related to physical education, sports and health. INAPES has been published since January 2020 with a scope of articles covering pedagogy of physical education, training in sports and games, science and technology in physical education, learning movement, school health education, and recreational sports.

MITRA

Jurnal INAPES bekerja sama dengan KONI Kota Semarang meluncurkan edisi khusus. Artikel yang dimuat merupakan artikel khusus olahraga

ISSN

2723-6803 (Cetak)
- (Online)

PENERBIT

Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang (Unnes)

ALAMAT PENERBIT

Gedung F1 Lantai 2 Kampus
Sekaran Gunungpati, Semarang 50229
E-mail: agus.putri12@mail.unnes.ac.id
inapes@mail.unnes.ac.id

Layout

Dani Indrianto

Editorial Office

Dani Indrianto
Agus Darmawan
Dwi Gansar Santi W

ALAMAT E-JOURNAL

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes>

INDEKSASI

Ketua Dewan Penyunting

Agus Darmawan

Anggota Dewan Penyunting

Ranu Baskora AP(Universitas Negeri Semarang)
Agus Widodo (Universitas Negeri Semarang)
Ipang Setiawan (Universitas Negeri Semarang)
Richo Irawan (Universitas Negeri Semarang)
Dwi Gansar Santi Wijayanti (Universitas Negeri Semarang)
Dwi Tiga Putri (Universitas Negeri Semarang)
Roas Irsyada (Universitas Negeri Semarang)
Wahyu Ragil Kurniawan (Universitas Negeri Semarang)
Billy Castyana (Universitas Negeri Semarang)
Hadi (KONI Kota Semarang)
Syahru Romadhoni (KONI Kota Semarang)
Adi S. (KONI Kota Semarang)

Penyunting Ahli :

Donny Wira Yudha Kusuma (Universitas Negeri Semarang)
Tommy Soenyoto (Universitas Negeri Semarang)
Yoris Adi Mareta (Universitas Negeri Semarang)



Indonesia Journal for Physical Education and Sport Special Edition

Volume 1. Edisi 1. November 2020

Daftar Isi

DESKRIPSI
Indonesian Journal for Physical Education and Sport (INAPES) is a journal under the auspices of the Department of Physical Education, Health and Recreation, Faculty of Sports Sciences, Universitas Negeri Semarang. INAPES focuses on up to date articles related to physical education, sports and health. INAPES has been published since January 2020 with a scope of articles covering pedagogy of physical education, training in sports and games, science and technology in physical education, learning movement, school health education, and recreational sports.

MITRA
Jurnal INAPES bekerja sama dengan KONI Kota Semarang meluncurkan edisi khusus. Artikel yang dimuat merupakan artikel khusus olahraga

ISSN
2723-6803 (Cetak)
- (Online)

PENERBIT
Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar
Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang (Unnes)

ALAMAT PENERBIT
Gedung F1 Lantai 2 Kampus
Sekaran Gunungpati, Semarang 50229
E-mail: agus.putri12@mail.unnes.ac.id
inapes@mail.unnes.ac.id

Layout
Dani Indrianto

Editorial Office
Dani Indrianto
Agus Darmawan
Dwi Gansar Santi W

ALAMAT E-JOURNAL
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/inapes>

INDEKSASI
-

- 131-138 **Hubungan Kekuatan Otot Tangan dan Power Lengan dengan Hasil *Forehand* dalam Permainan Tenis**
Dheka AkbarPrasetyo, Ricko Irawan
- 139-146 **Pengaruh Latihan Agility Ladder dan Cone Drills terhadap Keterampilan Tendangan Sabit**
Dwi Lestiyono, Endro Puji Purwono
- 147-155 **Analisa Kemampuan Servis Bola Voli Tim Pelajar Indonesia dan Malaysia Pada ASEAN School Games 2019**
Junedo Gunaru Panjaitan, Agung Wahyudi
- 156-165 **Manajemen Perwasitan Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen Tahun 2020**
Tri Anitasari, Mohamad Annas
- 166-173 **Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Gerakan Handspring untuk Atlet Junior Senam Artistik di Kota Semarang**
Dwita Rizal Mirwansyah, Ranu Baskora Aji Putra



Hubungan Kekuatan Otot Tangan dan Power Lengan dengan Hasil *Forehand* dalam Permainan Tenis

Dheka Akbar Prasetyo[✉], Ricko Irawan²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Received : 03 July 2020
Accepted : October 2020
published: November 2020

Keywords:

Muscle, Power,
Forehand, Tennis

Abstrak

Penelitian ini menggunakan metode survei tes. Sampel penelitian ini yaitu 16 atlet putra dengan menggunakan total sampling. Metode penelitian menggunakan tes. Instrumen tes yang digunakan adalah: *Hand grip dynamometer*, Lempar bola *medicinball* dan Tes hevit. Teknik analisis data dengan korelasi dan regresi berganda 2 variabel bebas. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kekuatan otot tangan (X1), power lengan (X2). Sedangkan variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil pukulan *forehand* (Y). Analisis data menggunakan taraf signifikansi 5% diketahui: 1) Hubungan kekuatan otot tangan terhadap hasil *forehand groundstroke* sebesar 57,3%, 2) Hubungan power lengan terhadap *forehand groundstroke* sebesar 78,7%, dan 3) Hubungan kekuatan otot tangan dan power lengan dengan hasil *forehand groundstroke* sebesar 78,7%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, 1) Ada hubungan antara kemampuan kekuatan otot tangan, 2) Ada hubungan antara power lengan, dan 3) Ada hubungan antara kemampuan kekuatan otot tangan dan power lengan dengan hasil *groundstroke forehand*. Saran kepada pelatih tenis: 1) Sebaiknya memberikan latihan yang dapat meningkatkan otot tangan untuk memegang grip supaya lebih kuat dan akurat. 2) Sebaiknya memberikan model latihan bervariasi sehingga atlet tidak jenuh saat latihan untuk meningkatkan kekuatan dan power lengan.

Abstract

This study used a test survey method. The research sample was 16 male athletes using total sampling. The research method used a test. The test instruments used were a hand grip dynamometer, throwing a medicinball and a hevit test. The data analysis technique used correlation and multiple regression with 2 independent variables, hand muscle strength (x1), arm power (x2), and the result of a forehand (y) as dependent variable. Data analysis using a significant level of 5% is found: 1) The relationship of hand muscle strength to the results of forehand groundstroke is 53.7%, 2) The relationship between arm power and forehand groundstroke is 78.7%, 3) The relationship between hand muscle strength and arm power with a forehand groundstroke result of 78.7%. The conclusions of the study are 1) There is a relationship between the ability of hand muscle strength, 2) There is a relationship between arm power, 3) There is a relationship between the ability of hand muscle strength and arm power with the results of a forehand groundstroke. Suggestions to tennis trainers are 1) to provide exercises that can increase the hand muscles to hold the grip to be more powerful and accurate, 2) to provide a varied training model so that athletes do not get bored in the training to increase arm strength and power.

How To Cite:

Prasetyo, D. A., & Irawan, R. (2020). Hubungan Kekuatan Otot Tangan dan Power Lengan dengan Hasil *Forehand* dalam Permainan Tenis. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 1 (Edisi Khusus 1), 131-138

PENDAHULUAN

Definisi olahraga dari sudut pandang ilmu faal ialah, serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana yang dilakukan seseorang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya, sesuai dengan tujuannya melakukan olahraga (Wongkar D, Palar C M, dkk, 2015:317). Olahraga merupakan suatu aktivitas jasmani yang melibatkan aktivitas fisik dan dapat dijadikan investasi jangka panjang pembinaan sumber daya manusia (SDM). Salah satu usaha meningkatkan sumber daya manusia (SDM) berkualitas adalah pembinaan generasi muda.

Olahraga tenis dewasa ini telah memasyarakat dan tidak lagi olahraga yang hanya dimainkan oleh kalangan atas saja. Tenis adalah olahraga yang biasanya dimainkan antara dua pemain atau antara dua pasangan masing-masing dua pemain (Rahmawati, 2017:25). Permainan tenis berkembang pesat dan telah menjadi olahraga yang digemari di Indonesia khususnya, dan pada kancah Internasional pada umumnya. Permainan tenis merupakan salah satu olahraga populer dan banyak digemari karena termasuk permainan yang menyenangkan dan menggairahkan.

Prinsip dasar dalam permainan tenis adalah memukul bola melewati net dan masuk dalam lapangan permainan lawan. Pada saat memukul bola diusahakan agar menyulitkan pengembalian bola dari lawan (Alim.A, 2014:2). Pembelajaran atau latihan olahraga tenis lapangan belum menggunakan latihan fisik khusus untuk latihan kelincahan untuk cabang olahraga tenis lapangan, proses pembelajaran atau latihan masih menggunakan latihan fisik olahraga umum sehingga hasil latihan yang dicapai belum

maksimal dan tidak sesuai dengan karakteristik permainan tenis lapangan. Dalam permainan tenis, terdapat beberapa macam teknik pukulan. Brown (2002:31) menyatakan bahwa *groundstroke* merupakan pukulan yang dilakukan setelah bola memantul ke lapangan. Biasanya *groundstroke* akan dipadukan dengan pukulan *forehand* sehingga disebut *forehand groundstroke*.

Kekuatan memiliki makna yang luas, serta terdapat beberapa pandangan dalam mengartikannya (Gazali N, 2016:3). Kekuatan otot tangan merupakan kemampuan otot tangguna membangkitkan tegangan dalam suatu tahanan dan mengangkat beban. Sedangkan power lengan juga sama pentingnya dengan kekuatan otot tangan. Olahraga tenis merupakan salah satu olahraga yang mana konsentrasi power maksimal berada di daerah lengan. Olahraga tenis memerlukan konsentrasi maksimal dan secepat dalam proses merespon pukulan bola yang datang dan seorang atlet juga harus memiliki lengan yang kuat, sebab lengan merupakan bagian tubuh yang bekerja dominan dalam permainan tenis lapangan (Berlian.E, Al Fakhi.S, 2019:139).

Berdasarkan studi pendahuluan pada bulan juli tahun 2019 terdapat beberapa Klub tenis yang ada di Kabupaten Grobogan salah satunya adalah Purwodadi Tenis Club (PTC). Klub ini merupakan Klub tenis yang berada di Jl. Gn.Kendeng Simpang Utara, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan. Tempat latihan Klub ini berada di lapangan tenis GOR Simpang Lima Kabupaten Grobogan. Purwodadi Tenis Club (PTC) melakukan kegiatan latihan rutin yang dilakukan sebagai berikut: 1) Hari senin - jumat latihan dilaksanakan pada pukul 15.00 s/d 17.30 WIB;

2) Hari Sabtu dan Minggu libur. Berdasarkan pengamatan peneliti tanggal 1 s/d 6 Agustus 2019 di Purwodadi n Tennis Club (PTC) ditemukan fenomena atau kejadian kurang maksimalnya kemampuan pukulan *groundstroke* pada pemain tenis putra saat melakukan pukulan *forehand groundstroke* maupun *backhand groundstroke*.

Kemudian berdasarkan pengamatan peneliti tanggal 16 s/d 20 Agustus 2019 di Klub Tennis Purwodadi, ditemukan beberapa kesalahan yaitu pada saat perkenaan raket dengan bola atau gerakan lanjutan setelah melakukan pukulan kurang keras dan akurat pada saat melakukan pukulan *forehand groundstroke* dan *backhand groundstroke* atlet mengalami kesulitan. Kesalahan pada saat memukul pukulan *forehand groundstroke* dan *backhand groundstroke* banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni: 1) Kondisi fisik yang kurang terlatih terutama pada kekuatan tangan dan power lengan 2) Variasi latihan dianggap kurang, sehingga membuat atlet menjadi tidak maksimal dalam berlatih.

Berdasarkan latar belakang di atas dan hasil dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada saat observasi di klub tenis lapangan Kabupaten Purwodadi, diperoleh data bahwa tidak semua atlet dapat melakukan *forehand* dengan keras dan akurat. Peneliti berasumsi jika kekuatan otot tangan dan power lengan memiliki hubungan dengan hasil pukulan *forehand* pada atlet Purwodadi Tennis Club (PTC). Selain itu power akan memberikan tolakan teknik yang dapat digunakan untuk memaksimalkan gerakan (Saputro R, 2017:2). Hal tersebut tentunya belum dapat dibuktikan kebenarannya, dikarenakan selain kedua komponen tersebut masih ada faktor lain yang

dapat mempengaruhi hasil pukulan *forehand* dalam permainan tenis lapangan. Untuk dapat melakukan gerakan-gerakan dalam melakukan pukulan *forehand* maka keserasian antara tangan dan mata harus benar-benar dipelajari dengan baik dan dilakukan dengan teratur secara terus menerus agar gerakan memukul bola sesuai dengan yang diharapkan (Nugroho P, Mahendra, dkk, 2012:12). Oleh sebab itu, peneliti perlu melakukan kajian lebih dalam baik secara teori maupun praktek melalui tes dan pengukuran komponen-komponen tersebut. Berdasarkan pemaparan yang telah diuraikan di atas, penulis tertarik mengkaji lebih dalam hubungan kekuatan otot tangan dan power lengan dengan hasil *forhand groundstroke* pada atlet tenis putra umur 14-16 tahun di Purwodadi Tennis Club (PTC) tahun 2019.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian survei dengan menggunakan desain penelitian korelasional atau *correlational design*. Variabel dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (X1) yaitu kekuatan otot tangan dan variabel bebas (X2) yaitu power lengan. Sedangkan variabel terikatnya (Y) adalah pukulan *groundstroke forehand*. Penelitian ini memiliki populasi yang meliputi keseluruhan petenis Purwodadi Tennis Club (PTC) tahun 2019 yang berjumlah 20 atlet yaitu 4 perempuan dan putra 16 laki-laki. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pemain yang sifatnya sama yaitu petenis putra pada Purwodadi Tennis Club tahun 2019 dengan jumlah 16 anak, memiliki kesamaan umur yang yaitu 14-16 tahu dan sudah bisa bermain tenis dengan baik. Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan *sampling purposive random*. Dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan

ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian merupakan pengertian dari *sampling purposive random*.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, tes dan pengukuran. Selanjutnya instrument penelitian menggunakan pengukuran kekuatan otot tangan dengan alat *handgrip dynamometer*, tes power lengan yang diukur lewat tes lempar bola *madicine*, dan tes kemampuan melakukan *groundstroke forehand* menggunakan instrumen *hewitt tennis achievement test*. Penelitian ini dianalisis menggunakan teknik analisis regresi. Sebelum melakukan uji analisis data dengan rumus regresi, dilakukan sejumlah uji persyaratan guna mengetahui kelayakan data yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas varian, uji linieritas, uji keberartian, dan model garis regresi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data padamasing-masing variable penelitian dan pengaruh dua variable bebas (Kekuatan otot tangan dan power lengan) dengan satu variable terikat (Pukulan *forehand groundstroke*) pada atlet tenis Purwodadi Tennis Club tahun 2019.

1. Deskripsi Variabel Penelitian

Tabel 1. Deskripsi kemampuan forehand

	Statistics		
	X1	X2	Y
N	16.000	16.000	16.000
Mean	25.125	4.444	18.750
Std. Deviation	6.397	0.738	4.107
Minimum	16.000	3.600	14.000
Maximum	41.000	6.000	27.000

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat bahwa rata-rata kekuatan otot tangan sampel

penelitian adalah 25,125 dengan simpangan baku 6,397. Skor minimalnya adalah 16 dan skor maksimalnya 41. Sedangkan rata-rata power lengan sampel penelitian adalah 4,444 dengan simpangan baku 0,738. Skor minimalnya adalah 3,6 dan skor maksimalnya 6,0. Selanjutnya rata-rata pukulan *forehand groundstroke* sampel adalah 18,75 dengan simpangan baku 4,107. Dimana skor minimal 14 dan skor maksimal 27.

2. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas dengan SPSS 16 menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*.

Tabel 2. Hasil uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Unstandardized Residual
N	16
Kolmogorov-Smirnov Z	.579
Asymp. Sig. (2-tailed)	.891
a. Test distribution is Normal.	

Hasil tabel 2 menunjukkan nilai sig 0,891 = 89,1% \geq 0,05, maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat diartikan bahwa variabel *unstandardized* berdistribusi normal.

3. Uji Multikolonieritas

Berikut hasil uji multikolonieritas menggunakan program SPSS 16:

Tabel 3. hasil uji multikolonieritas

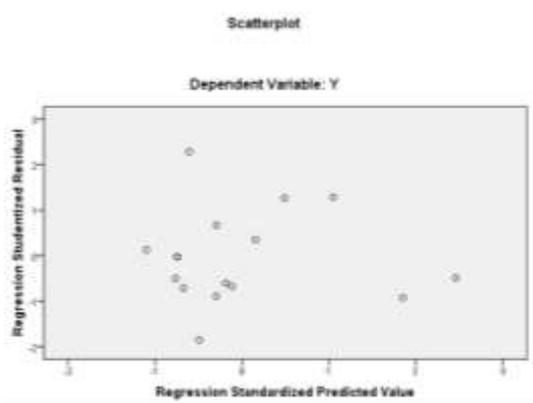
Coefficients ^a			
	Model	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
(Constant)			
1	X1	0.547	1.827
	X2	0.547	1.827
a. Dependent Variable: Y			

Hasil Tabel 3 menunjukkan kedua variabel bebas mempunyai nilai toleransi $>$ 0,1

dan nilai VIF < 10. Jadi dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi ini.

4. Uji Homogenitas

Hasil pengolahan uji homogenitas menggunakan program SPSS 16:



Gambar 1. Hasil pengolahan uji homogenitas

Grafik scatterplot di atas menunjukkan titik-titik tersebar dengan acak dan sebarannya di atas maupun dibawah angka nol pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi ini.

5. Hubungan Kemampuan Kekuatan Otot Tangan terhadap Pukulan Forehand Groundstroke

Mengetahui individu (parsial) variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan atau tidak, dilakukan uji t. Berikut merupakan hasil *output* dari SPSS 16 adalah sebagai berikut.

Tabel 4. hasil output Hubungan Kemampuan Kekuatan Otot Tangan terhadap Pukulan Forehand Groundstroke

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized	Standardized			
	Coefficients	Coefficients			
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.244	2.805		2.226	.043
X1	.498	.108	.775	4.593	.000

a. Dependent Variable: Y

Kriteria dalam pengambilan keputusan: Tingkat kepercayaan = 95% atau (α) = 0.05. Derajat kebebasan (df) = n-k-1 = 16-1-1 = 14, diperoleh t tabel= 2,145. Ho diterima apabila - t tabel ≤ t hitung ≤ t tabel atau sig ≥ 5%. Ho ditolak apabila (t hitung < -t tabel atau t hitung > t tabel) dan sig < 5%.

Hasil dari uji statistik dengan SPSS 16 pada variabel X1 (Kemampuan kekuatan otot tangan) diperoleh nilai *t* hitung = 4,593 > 2,145 = *t* tabel, dan sig = 0.000 = 0,00% < 5%, jadi Ho ditolak. Ini berarti Kemampuan kekuatan otot tangan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pukulan *forehand groundstroke* pada atlet tenis umur 14-16 tahun.

Tabel 5. Hasil dari uji statistik Kemampuan kekuatan otot tangan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.775 ^a	.601	.573	2.68507

a. Predictors: (Constant), X1

Pada tabel 5 menunjukkan nilai R² = 0.573= 57,3%, iniberart variabel bebas (X1) kemampuan kekuatan otot tangan mempengaruhi pukulan *forehand groundstroke* sebesar 57,3%. Adapun variabel lain yang mempengaruhi dan tidak termasuk dalam penelitian ini.

Hasil penelitian ini menggambarkan adanya hubungan positif dan signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan *forehand groundstroke* dalam permainan tenis lapangan. Beberapa hal yang berperan dalam hubungan ini yakni otot lengan memberikan dorongan terhadap pukulan *forehand groundstroke*, dan kemudian berkorelasi secara positif dan signifikan. Otot lengan yang

terlibat dalam pukulan *forehand groundstroke* adalah otot bahu, otot lengan atas, dan otot lengan bawah. Otot bahu berperan penting dalam pergerakan ayunan pukulan *forehand groundstroke* agar setiap gerakan dapat dilakukan dengan efektif, maka diperlukan kemampuan gerak yang baik.

6. Hubungan Power Lengan terhadap Pukulan *Forehand Groundstroke*

Hasil *output* dari SPSS 16 adalah sebagai berikut.

Mengetahui individu (parsial) variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan atau tidak, dilakukan uji t. Berikut merupakan hasil *output* dari SPSS 16 adalah sebagai berikut.

Hipotesis :

Ho : Variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Ha : Variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Kriteria dalam pengambilan keputusan: Tingkat kepercayaan = 95% atau $(\alpha) = 0.05$. Derajat kebebasan (df) = $n-k-1 = 16-1-1 = 14$, diperoleh $t_{tabel} = 2,145$. Ho diterima apabila $-t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $sig \geq 5\%$. Ho ditolak apabila ($t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$) dan $sig < 5\%$.

Dari tabel uji statistik dengan SPSS 16 pada variabel X2 (Power lengan) diperoleh nilai t hitung = 5,798 dan $sig = 0.000 = 0,0\% < 5\%$, jadi Ho ditolak. Ini berarti variabel power lengan secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Pukulan *forehand groundstroke*) pada atlet tenis umur 14-16 tahun Purwodadi tenis club tahun 2019.

Tabel 6. Hasil dari Uji Statistik Power Tangan

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.887 ^a	.787	.754	2.03835

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Pada tabel di atas nilai $R^2 = 0,787 = 78,7\%$ artinya power lengan mempengaruhi pukulan *forehand groundstroke* sebesar 78,7%. Adapun sisanya dipengaruhi variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa power lengan berpengaruh terhadap pukulan *forehand groundstroke* dalam permainan tenis, besarnya pengaruh power lengan terhadap kemampuan pukulan tenis adalah 78,7%. Dalam melakukan pukulan tenis ayunan tangan sangatlah menentukan baik buruknya pukulan, otot lengan yang kuat memungkinkan seorang pemain mengayunkan lengan dengan sekuat-kuatnya sehingga pukulan yang dihasilkan tepat sasaran.

Power lengan dalam penelitian ini merupakan kemampuan otot lengan yang kuat dan cepat dalam memukul *forehand*. Untuk dapat menghasilkan pukulan yang cepat dan keras diperlukan power lengan yang cukup.

7. Hubungan Kemampuan Kekuatan Otot Tangan dan Power Lengan terhadap Pukulan *Forehand Groundstroke*

Uji F berfungsi mengetahui simultan variabel bebas mempengaruhi variabel terikat secara signifikan atau tidak. Berikut tabel *output* hasil uji dari SPSS 16.

Hipotesis :

Ho : Variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Ha : Variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Kriteria dalam pengambilan keputusan: Tingkat kepercayaan = 95% atau (α) = 0.05. Derajat kebebasan (df) = n-k = 16-2 = 14, diperoleh Ftabel= 3,739. Hasil uji statistik dengan SPSS 16 diperoleh nilai Fhitung = 23,946 dan sig = 0.000 = 0,0% < 5%, jadi Ho ditolak. Hasil ini memiliki arti bahwa variabel otot lengan dan power lengan berpengaruh terhadap pukulan *forehand groundstroke* pada atlet tenis umur 14-16 tahun Purwodadi tenis club tahun 2019.

Tabel 7. Hasil Uji kekuatan otot tangan dan power lengan terhadap pukulan *forehand groundstroke*

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.887 ^a	.787	.754	2.03835

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Pada tabel di atas diperoleh nilai $R^2 = 0,787 = 78,7\%$ ini berarti kekuatan otot tangan dan power lengan mempengaruhi pukulan *forehand groundstroke* sebesar 78,7%. Adapun variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini mempengaruhi sisanya.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh keterangan bahwa kekuatan otot tangan dan power lengan berpengaruh positif terhadap *groundstroke forehand* tenis pada atlet tenis umur 14-16 tahun Purwodadi Tenis Club tahun 2019. Pengaruh kekuatan otot tangan dan power lengan terhadap pukulan *groundstroke forehand* tenis adalah 78,7%

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan menunjukkan bahwa ketika kekuatan otot tangan dan power lengan di uji secara bersama-sama akan memberikan hubungan yang kuat. Kekuatan otot tangan dan power

otot lengan lebih banyak dipengaruhi oleh tingkat keterampilan seorang pemain dalam melakukan latihan. Kekuatan otot tangan dan power otot lengan dapat tercipta dengan baik apabila latihan dilakukan dengan teratur dan terprogram. Dengan demikian dapat diartikan bahwa seorang pemain tenis harus lebih berlatih keras dalam meningkatkan kekuatan otot tangan dan power otot lengan, sehingga dapat melakukan pukulan *forehand groundstroke* dengan lebih efektif dan efisien.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi antara kemampuan kekuatan otot tangan dengan hasil *groundstroke forehand* sebesar 57,3%. Adanya hubungan atau korelasi antara power lengan dengan hasil *groundstroke forehand* sebesar 78,7%. Adanya hubungan atau korelasi antara kemampuan kekuatan otot tangan dan power lengan dengan hasil *groundstroke forehand* sebesar 78,7%.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fakhi, S., & Barlian, E. (2019). Kontribusi Kecepatan Reaksi dan Kekuatan Otot Lengan terhadap Kemampuan Pukulan Backhand Tenis Lapangan. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(02), 137-143.
- Alim, A. (2012). Pengaruh olahraga terprogram terhadap tekanan darah dan daya tahan kardiorespirasi pada atlet pelatda sleman cabang tenis lapangan. *Medikora*, (2).
- Brown, Jim. 1996. *Tenis Tingkat Pemula*. Jakarta Utara: PT Raja Grafindo Perseda.
- Gazali, N. (2016). Kontribusi kekuatan otot lengan terhadap kemampuan servis atas atlet bolavoli. *Journal of Physical*

- Education Health and Sport, 3(1), 1-6.
- Irawan, Ricko. 2014. "Hubungan Kelentukan Tugok, Daya Ledak Otot Tungkai, dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Servis Slice Tennis Lapangan. *Journal of Physical Education, Health and Sport* Vol. 1 (2): 118-134.
- Mahendra, I. R., Nugroho, P., & Junaidi, S. (2012). Kelentukan pergelangan tangan dan koordinasi mata tangan dalam pukulan forehand tenis meja. *Journal of Sport Science and Fitness*, 1(1).
- Palar, C. M., Wongkar, D., & Ticoalu, S. H. (2015). Manfaat latihan olahraga aerobik terhadap kebugaran fisik manusia. *eBiomedik*, 3(1).
- Rahmawati, I. D. (2017). Manajemen Sumber Daya Olahraga Tennis Lapangan. PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran, 3(1), 25-31.
- Saputro, R. D. (2017). Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Power Lengan Terhadap Ketepatan Pukulan Forehand Drive Peserta Ekstrakurikuler Tennis Meja Sma N 1 Tanjungsari Kabupaten Gunungkidul. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 6(7).



Pengaruh Latihan Agility Ladder dan Cone Drills terhadap Keterampilan Tendangan Sabit

Dwi Lestiyono [✉], Endro Puji Purwono²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Info Artikel

Received : 11 September 2020

Accepted : 21 October 2020

Published : November 2020

Keywords:

Pencak Silat, Agility Ladder, Cone Drills

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan agility ladder dan cone drills terhadap keterampilan tendangan sabit Pencak Silat pada atlet putra Persinas Asad Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Teknik pengumpulan data menggunakan statistik uji-t dengan taraf signifikansi 5%. Sampel pada penelitian adalah 24 atlet putra Persinas Asad Semarang. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes instrumen penilaian keterampilan tendangan Pencak Silat. Hasil dari analisis data terdapat perbedaan secara signifikan antara latihan agility ladder dan cone drills dilihat dari t hitung lebih besar dari t tabel dengan angka $3,414 > 2,210$. Kesimpulan bahwa ada perbedaan secara signifikan antara latihan agility ladder dan cone drills terhadap keterampilan tendangan sabit atlet putra Persinas Asad Semarang dan latihan agility ladder lebih baik daripada cone drills dengan nilai mean $X_a > X_b$ yaitu $83,42 > 80,53$. Harapannya agar menjadi sebuah referensi bagi pelatih khususnya pelatih Persinas Asad Semarang dalam memberikan muatan latihan kelincahan dengan menggunakan metode latihan agility ladder untuk meningkatkan keterampilan tendangan sabit.

Abstract

This study aims to determine the effect of agility ladder and cone drills training on the skills of the Pencak Silat sickle kick in male athletes Persinas Asad Semarang. This research is a quantitative study using the experimental method. The data collection technique used statistical t-test with a significance level of 5%. The sample in the study was 24 male athletes Persinas Asad Semarang. The instrument in this study was a test of the Pencak Silat kick skills assessment instrument. The results of the data analysis showed that there was a significant difference between agility ladder exercises and cone drills as seen from the t count greater than the t table with a number of $3,414 > 2,210$. The conclusion is that there is a significant difference between agility ladder training and cone drills on the sickle kick skills of male athletes Persinas Asad Semarang and agility ladder training is better than cone drills with a mean value of $X_a > X_b$, namely $83.42 > 80.53$. The hope is that it will become a reference for coaches, especially Persinas Asad Semarang trainers in providing agility training content by using the agility ladder training method to improve sickle kick skills.

How To Cite:

Lestiyono, D. & Purwono, E., P. (2020). Pengaruh Latihan Agility Ladder dan Cone Drills Terhadap Keterampilan Tendangan Sabit. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 1 (Edisi Khusus 1), 1-6

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan segala bentuk aktifitas fisik jasmani dan rohani saat ini sedang menjadi trend atau gaya hidup bagi sebagian orang, bahkan sebagian orang lain menjadikan kebutuhan mendasar dalam hidupnya yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia dengan maksud untuk menjaga dan memelihara kesehatan serta meningkatkan kualitas hidup seseorang (Setiawan et al., 2017:134). Sedangkan Menurut Giriwijoyo (dalam Kurniawan & Komaini, 2020:345) Olahraga adalah serangkaian gerak raga untuk mempertahankan hidup dengan ritme teratur dan terencana guna memelihara dan meningkatkan kemampuan gerak (meningkatkan kualitas hidup). Dalam perkembangannya olahraga tidak hanya mengisi waktu luang, tetapi juga untuk menjaga kebugaran. Selain itu olahraga saat ini telah berkembang sebagai hiburan dan prestasi. Salah satu olahraga yang dapat sebagai hiburan dan prestasi yaitu, cabang olahraga Pencak Silat. (Asyhar, 2013:6)

Pencak Silat adalah salah satu bela diri khas bangsa Indonesia yang merupakan peninggalan dari leluhur secara turun temurun melekat pada masyarakat. Pencak Silat pada dasarnya adalah bentuk perpaduan akal, kerohanian, dan besaran manusia pada makhluk tuhan yang membentuk 4 aspek yaitu rohani, seni, beladiri, dan olahraga. Berdasarkan hasil Munas IPSI XII, (2007:pasal 1) terdapat 4 kategori dalam pertandingan Pencak Silat yaitu kategori tanding, kategori seni tunggal, kategori seni ganda, dan kategori seni beregu. Kategori tanding adalah kategori yang menampilkan 2 orang pesilat yang berasal dari kubu merah dan biru sebagai pembeda

dengan kaidah pola langkah yang memanfaatkan keberagaman teknik serangan dan bertahan dengan keterampilan yang ada pada beladiri Pencak Silat untuk mendapatkan poin atau nilai banyak dengan tujuan meraih kemenangan atau meraih prestasi.

Olahraga Pencak Silat di Kota Semarang merupakan cabang olahraga yang selalu dipertandingkan. Dengan adanya pertandingan-pertandingan maka pesilat yang ada di Kota Semarang akan semakin tumbuh dan berkembang prestasinya. Perkembangan Pencak Silat di Kota Semarang saat ini termasuk baik terbukti bahwa di Kota Semarang sudah banyak terdiri perguruan-perguruan Pencak Silat. Salah satunya perguruan Persinas Asad, yang merupakan salah satu perguruan besar di Indonesia.

Persinas Asad Kota Semarang berpusat di aula masjid Al Wali Semarang yang terletak di Jl Fatmawati No. 1 Sendangmulyo, Kecamatan Tembalang. Sarana dan prasarana untuk memfasilitasi latihan di Persinas Asad Semarang termasuk baik dan lengkap sehingga mendorong atlet untuk berprestasi. Para atlet berlatih 3 kali dalam seminggu, yaitu pada hari Senin, Kamis, dan Sabtu. Melalui observasi pada tanggal 3 Maret 2020 yang dilaksanakan melalui pengamatan langsung, pada saat latihan menurut Arifian Tri Kurniawan selaku Kepala pelatih perguruan Persinas Asad Semarang pada saat mengaplikasikan tendangan sabit kaki yang dilecutkan masih mudah diantisipasi, sehingga tendangannya dengan mudah dapat ditangkap oleh lawan pada saat latihan uji coba maupun pada saat tanding. Maka dibutuhkan keterampilan tendangan sabit yang baik agar tidak mudah

diantisipasi oleh lawan, sehingga tendangan sabitnya bisa memberikan poin yang mutlak.

Menurut Amung Ma'mun & Yudha M. Saputra (2000:16) Keterampilan yaitu tingkat keberhasilan yang tidak berubah-ubah atau ajek dalam apa yang dicapai atau prestasi dengan benar dan tepat dimana semakin seorang dapat mencapai tujuan atau sesuatu yang dituju, diharapkan pada kemampuannya, maka menjadi tambah mahir pula atlet itu. Keterampilan tendangan sabit adalah gerakan yang dilakukan dengan sebelah kaki atau satu kaki diangkat, sedangkan kaki yang satunya sebagai tumpuan dengan melecutkan tendangan pada sasaran pinggang dan tungkai dimana sasarannya dari samping dan perkenaannya pada saat menendang yaitu punggung kaki. (Mardela, 2019:147)

Menurut Notosoejitno (dalam Amrullah, 2016:91) Terdapat beberapa tendangan yang sering digunakan saat bertanding, tendangan tersebut meliputi tendangan sabit, tendangan depan, tendangan samping atau kadang juga di sebut tendangan T, dan tendangan belakang. Menurut Marlianto & Yarmani, (2018:181) Tendangan sabit adalah tendangan yang memiliki keunggulan lebih cepat dan praktis serta memiliki efek yang jelas karena menimbulkan suara yang paling keras saat tendangan mengenai sasaran di banding tendangan yang lainnya. Maka peneliti tertarik untuk meneliti tendangan sabit.

Menurut M. Sajoto, (1995:26) Setiap cabang olahraga memiliki komponen kondisi fisik yang dominan diperlukan sebagai unsur pendukung. Unsur-unsur kondisi fisik pada cabang olahraga Pencak Silat antara lain adalah daya tahan, kekuatan, kecepatan,

koordinasi, dan fleksibilitas. (Edwarsyah et al., 2017:5) Komponen lain yang merupakan gabungan dari beberapa komponen diantaranya daya ledak dan kelincahan. Daya ledak merupakan gabungan dari kecepatan dan kekuatan, sedangkan kelincahan adalah gabungan dari kecepatan, koordinasi, dan fleksibilitas. (Nurhidayah & Graha, 2017:4). Dengan memiliki kondisi fisik yang baik maka seorang pesilat dapat melaksanakan atau menerapkan teknik secara sempurna sehingga mengoptimalkan pesilat untuk berprestasi.

Menurut Bambang Trisnowiyanto, (2016:83) dalam Pencak Silat unsur-unsur kondisi fisik kelincahan dibutuhkan oleh seorang pesilat karena menentukan keberhasilan dalam melancarkan serangan (skill tendangan sabit), disamping ada unsur-unsur kondisi fisik yang lainnya. Maka berdasarkan pendapat diatas, latihan kelincahan sangat berpengaruh terhadap meningkatnya kualitas keterampilan tendangan sabit. Menurut Fatahillah, (2018:14) Kelincahan adalah kemahiran yang dipunyai oleh seseorang untuk mengubah posisi dari area semula ke area tertentu. Seseorang yang bisa berpindah atau ubah posisi yang berbeda dengan cepat dan dengan koordinasi yang baik, berarti kelincahannya cukup baik atlet tersebut, maka untuk meningkatkan keterampilan dibutuhkan metode latihan yang memuat kelincahan yang sesuai untuk meningkatkan keterampilan tendangan sabit.

Menurut Kent (dalam Sumartiningsih, 2011:16) latihan merupakan suatu program jasmani atau aktivitas jasmani yang dirancang oleh pelatih atau instruktur untuk membantu mempelajari keterampilan atau teknik maupun kondisi atlet, memperbaiki kebugaran jasmani,

dan terutama untuk mempersiapkan seorang atlet dalam suatu kompetisi maupun pertandingan yang sudah dituju jauh-jauh hari. Dalam keterampilan teknik tendangan sabit, kelincahan atlet sangat diperlukan dalam menendang maupun menghindari, serta bisa juga diperlukan untuk teknik *counter-attack* dengan menunggu serangan lawan lalu menyamping, dan membalas serangan lawan. Ada banyak metode-metode latihan yang digunakan pelatih untuk meningkatkan kelincahan, diantaranya *agility ladder* dan *cone drills*. Metode latihan *agility ladder* dan *cone drills* ini tepat untuk meningkatkan kelincahan pesilat. Disisi lain kedua bentuk latihan ini juga diterapkan dan diaplikasikan untuk muatan latihan pada atlet PPLP Jawa Tengah, sehingga pasti metode latihan ini sangat efektif untuk meningkatkan kelincahan atlet Pencak Silat.

Menurut Schreiner, (2003:24) latihan *agility ladder* adalah suatu yang penting untuk mengkondisikan kecepatan, kelincahan, dan koordinasi. Faktor yang disebutkan diatas itu sangat berpengaruh untuk meningkatkan momen gerakan kontraksi otot, sehingga akan ada peningkatan pada koordinasi gerak sistem keterampilan berpindah tempat yang dapat mempengaruhi perkembangan yang membuat berkembangnya kelincahan. latihan ini implementasinya melalui media kotak tangga atau tangga helikopter yang disebut *agility ladder*. Dalam penelitian ini latihan yang digunakan yaitu *two in the hole* dan *dummy step (with tap)* karena latihan tersebut menggunakan gerakan yang sederhana dan mudah dipahami serta dilakukan. Adapun alasan tertentu peneliti menerapkan kedua bentuk variasi latihan ini adalah untuk *two in the hole*, saat aplikasi kaki bergerak lurus kedepan,

memudahkan atlet untuk angkatan kaki sebelum melecutkan tendangan sabit, dan untuk variasi *dummy step (with tap)* yaitu gerakan menyamping secara zig-zag, variasi ini bermanfaat untuk mengaplikasikan atlet pada saat melakukan atau melancarkan lecutan di tendangan sabit ataupun melancarkan serangan *counter-attack* tendangan sabit dimana pelaksanaannya menyamping serong untuk menghindari serangan kemudian siap untuk membalas atau melancarkan serangan.

Menurut Diputra, (2015:45) *cone drills* merupakan salah satu metode latihan yang digunakan oleh pelatih dengan menjadikan kerucut atau cone yang terbuat dari plastik sebagai rintangan-rintangan atlet melakukan gerakan berpindah posisi atau berpindah tempat dengan tujuan untuk mengembangkan kelincahan agar meningkat. Dalam latihan ini penelitian yang digunakan *star drills* dan *E-movement* karena latihan tersebut menuntut tiga perubahan posisi secara cepat dan tepat pada saat berlari dengan kecepatan tinggi yaitu gerakan lari cepat kedepan, gerakan lari menyamping, dan gerakan lari mundur.

Masing-masing metode latihan mempunyai karakteristik yang berbeda sehingga belum diketahui latihan mana yang lebih baik hasilnya. Dan dapat dilihat juga kedua latihan ini memiliki banyak perbedaan antara lain jarak tempuh, metode latihannya, serta bentuk latihannya. Memperhatikan uraian tersebut, maka penulis ingin mengadakan penelitian dengan permasalahan "Pengaruh Latihan *Agility Ladder* dan *Cone Drills* Terhadap Keterampilan Tendangan Sabit Pencak Silat Pada Atlet Putra Persinas Asad Semarang".

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Menurut Sutrisno Hadi, (2002:427) metode eksperimen merupakan salah satu metode penelitian yang menimbulkan suatu kejadian atau keadaan, kemudian diteliti bagaimana akibatnya. Penelitian ini dimulai pada 06 Juni 2020 hingga selesai pada 02 Juli 2020 dan dilaksanakan di Balai RW 2 Fatmawati, Kelurahan Kedungmundu.

Sampel adalah Sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto, 2006:131). Karena jumlahnya sedikit hanya 24 orang, maka semua populasi dijadikan sampel. Penentuan Teknik sampling ini berdasarkan asumsi bahwa, apabila subyek penelitian atau populasi kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, Teknik pengampilan sampel semacam ini juga disebut *Total Sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet putra di Persinas Asad Semarang yang telah mengikuti latihan selama 2 tahun dengan diberi perlakuan latihan *agility ladder* dan *cone drills*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen keterampilan tendangan Pencak Silat. Tes bertujuan untuk mengetahui keterampilan tendangan sabit pada setiap individu atlet Persinas Asad Semarang sebelum dan sesudah diberikan program latihan *agility ladder* dan *cone drills*.

Prosedur penelitian dalam penelitian ini memiliki alur sebagai berikut; membuat surat ijin penelitian, melakukan pengambilan data pretest, dan membagi 24 sampel menjadi 2 kelompok menggunakan rumus A-B-B-A,

melakukan treatment *agility ladder* dan *cone drills* selama 12 pertemuan dan melakukan pengambilan data posttest. Selanjutnya penulis mengolah hasil data penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi nilai maximum, nilai minimum, rata-rata atau mean, uji validitas, uji reliabilitas serta menggunakan perhitungan statistik uji-t *Subject Matching* dengan taraf signifikansi 5% untuk menguji perbedaan kelompok A dan kelompok B. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutrisno Hadi, (1987:221) yang mengatakan bahwa “analisis statistik adalah cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk menganalisis data, menyajikan data, dan penyelidikan yang berwujud angka.”

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Rata-rata pretest dan posttest

Kelompok	Pretest	Posttest	Peningkatan Rata-rata
<i>Agility Ladder</i>	79,63	83,42	3,79
<i>Cone Drills</i>	79,92	80,58	0,76

Pada **tabel 1** dijelaskan bahwa rata-rata pretest keterampilan tendangan sabit pada kelompok *agility ladder* sebesar 79,63 setelah melakukan *treatment* selama 12 pertemuan terdapat rata-rata posttest peningkatan keterampilan tendangan sabit sebesar 83,42. Sedangkan pada kelompok *cone drills* diperoleh rata-rata pretest sebesar 79,92 dan rata-rata post-test sebesar 80,58. Pada kedua kelompok terdapat selisih rata-rata peningkatan keterampilan tendangan sabit sebesar 3,79 pada kelompok *agility ladder* dan 0,76 pada kelompok *cone drills*.

Tabel 2. Perhitungan Statistik Pola M-S

N	Xa	Xb	MD	T hitung
---	----	----	----	----------

12	955,5	959	2,833	3,413
----	-------	-----	-------	-------

Untuk mengetahui perbandingan peningkatan keterampilan pada kelompok *agility ladder* dan *cone drills* dilakukan perhitungan statistik t-test *Subject Matching* seperti yang kita lihat pada tabel 4.2 menghasilkan nilai t hitung sebesar 3,413. Dengan derajat kepercayaan adalah jumlah pasangan dikurangi 1 atau N-1 (12-1) = 11, maka atas dasar taraf kepercayaan 5% diperoleh t tabel sebesar 2,201. Dari hasil perhitungan statistik ternyata t hitung lebih besar dari t tabel yaitu $3,413 > 2,201$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada pengaruh secara signifikan pada latihan *agility ladder* dan *cone drills* terhadap keterampilan tendangan sabit pada atlet putra Persinas Asad Semarang.

Pembahasan

1. Latihan *agility ladder* dan *cone drills*

Latihan dengan menggunakan alat seperti *agility ladder* dan *cone drills* sekarang ini sering kita jumpai dalam segala cabang olahraga, seperti yang kita ketahui bahwa *agility ladder* dan *cone drills* sendiri merupakan alat yang digunakan untuk meningkatkan kondisi fisik salah satunya yaitu kelincahan. Namun untuk mendapatkan hasil dari latihan *agility ladder* dan *cone drills* diperlukan faktor teknik yang bagus dengan begitu tujuan dari latihan *agility ladder* dan *cone drills* berupa kelincahan tercapai. (Young et al., 2015:162) Pada cabang olahraga Pencak Silat kelincahan merupakan salah satu faktor penting yang harus dimiliki oleh setiap atlet.

Pelatih biasanya menggunakan *agility ladder* untuk membantu atlet dalam mengembangkan kecepatan kaki dan kontrol tubuh serta meningkatkan keterampilan gerak.

Jay Dawes & Mark Rozeen (dalam Nur Rahmawati & Januarumi Marhendra, 2019:4) Dengan demikian *agility ladder* dapat meningkatkan keterampilan tendangan, kecepatan kaki, dan kontrol tubuh dengan baik dari seorang atlet Pencak Silat.

Sedangkan *cone drills* merupakan suatu bentuk latihan yang menggunakan *cone* sebagai tanda atau batas dari variasi yang sudah terprogram. Menurut Jay Dawes & Mark Rozeen (2012:57) Tujuan dari setiap variasi adalah untuk meningkatkan gerakan melalui serangkaian perubahan arah yang sudah direncanakan.

Latihan *agility ladder* dan *cone drills* yang dilakukan selama 12 pertemuan dapat meningkatkan keterampilan tendangan sabit atlet putra Persinas Asad Semarang. Perbandingan latihan *agility ladder* dan *cone drills* yang dilakukan selama 12 pertemuan dapat diketahui hasilnya, berikut penjelasannya:

a. kelompok A diketahui bahwa nilai rata-rata dari kelompok latihan *agility ladder* sebesar 79,63 untuk pretest dan 83,42 untuk hasil posttest.

b. kelompok B diketahui bahwa nilai rata-rata dari kelompok latihan *cone drills* yaitu sebesar 79,92 untuk pretest dan 80,58 untuk posttest.

2. Keterampilan

Keterampilan pada setiap cabang olahraga berlandaskan pada keterampilan dasar yang dapat mewakili penggolongan keterampilan gerak yaitu: (a) stabilitas lingkungan, (b) jelas tidaknya titik awal serta akhir gerakan, dan (c) ketepatan gerak (Amung Ma'mun & Yudha M. Saputra, 2000:963). Dan juga keterampilan olahraga merupakan

gerakan-gerakan dalam teknik olahraga yang dilakukan secara efektif dan efisien untuk memperoleh hasil yang maksimal, untuk menjadi atlet diperlukan keterampilan yang baik agar dapat mencapai prestasi.

Untuk mengetahui tingkat peningkatan keterampilan tendangan sabit pada sampel penelitian, instrumen yang digunakan adalah instrumen keterampilan tendangan Pencak Silat. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara latihan *agility ladder* dan *cone drills* terhadap keterampilan tendangan sabit atlet putra Persinas Asad Semarang menggunakan statistik uji-t *Subject Matching*. Pada pengujian tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh secara signifikan.

Peningkatan yang terjadi dari hasil penelitian dipengaruhi oleh faktor karakteristik dari kedua bentuk latihan kelincahan. Metode latihan kelincahan merupakan mengubah arah secara cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan, serta dilaksanakan secara berulang-ulang sehingga dengan adanya pengulangan maka akan terciptalah otomatisasi gerakan yang baik dan benar. Dalam olahraga Pencak Silat manfaat dari kedua bentuk latihan tersebut yaitu membantu atlet saat melancarkan serangan khususnya tendangan sabit, serta meningkatkan kemampuan menghindari serangan dengan cepat dan efisien.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan perhitungan statistik, maka dapat disimpulkan bahwa: Ada pengaruh secara signifikan antara latihan *agility ladder* dan *cone drills* terhadap

keterampilan tendangan sabit pada atlet putra Persinas Asad Semarang. Latihan kelincahan menggunakan *agility ladder* lebih baik di banding latihan dengan menggunakan *cone drills*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, R. (2016). Pengaruh latihan training resistense xander terhadap kemampuan tendangan sabit pencak silat. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(1), 88–100.
- Asyhar, A. K. N. (2013). Keefektifan Latihan Sprint Antara Interval Statis dan Dinamis, Terhadap Kecepatan Tendangan Depan Pencak Silat pada Atlet Remaja Padepokan Silat Naga Hitam Indonesia Kelurahan Lamper Tengah Kota Semarang Tahun 2012. Universitas Negeri Semarang.
- Dawes Jay dan Mark Roozen 2012. *Developing Agility And Quickness. United states human kinetics.*
- Diputra, R. (2015). Pengaruh Latihan Three Cone Drill, Four Cone Drill, dan Five Cone Drill terhadap Kelincahan (Agility) dan Kecepatan (Speed). *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 1(1), 41–59.
- Edwarsyah, E., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Pengaruh Metode Pelatihan Circuit Training Terhadap Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga Universitas Negeri Padang. *Jurnal Penjakora*, 4(1), 1–10.
- Fatahillah, A. (2018). Hubungan kelincahan dengan kemampuan dribbling pada siswa ekstrakurikuler bola basket. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2), 11–20.
- Hadi, S. (1987). *Metode research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hadi, S. (2002). *Metode Teknik Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Surakarta: Universitas Negeri Surakarta.
- Kurniawan, Z. H., & Komaini, A. (2020). PERKEMBANGAN OLAHRAGA BURU BABI DI KENAGARIAN GUNUNG MEDAN KABUPATEN DHARMASRAYA. *Jurnal Stamina*, 3(6), 343–353.
- Ma, A. (n.d.). *mun dan Yudha M. Saputra. 2000. Perkembangan Gerak Dan Belajar Gerak.*
- Mardela, R. (2019). Pengaruh Latihan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Kuciang Putih Harimau Campo. *Jurnal Patriot*, 1(1), 145–150.
- Marlianto, F., & Yarmani, Y. (2018). Analisis Tendangan Sabit pada Perguruan Pencak Silat Tapak Suci di Kota Bengkulu. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 2(2), 179–185.
- Munas, I. (n.d.). XII.(2007). *PeraturanPertandingan Pencak Silat*. Jakarta: PB IPSI.
- NUR RAHMAWATI, A., & JANUARUMI MARHAENDRA, F. (2019). Perbandingan Latihan Ladder Drills dan Cone Drills Terhadap

- Kelincahan Pada Pemain Bolabasket Putri WEST Sidoarjo. Jurnal Prestasi Olahraga, 2(1).*
- Nurhidayah, D., & Graha, A. S. (2017). *PROFIL KONDISI FISIK ATLET UNIT KEGIATAN MAHASISWA PENCAK SILAT UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA KATEGORI TANDING. MEDIKORA, 16(1).*
- Sajoto, M. (1995). *Peningkatan & pembinaan kekuatan kondisi fisik dalam olah raga. Dahara Prize.*
- Schreiner, P. (2003). *Effective use of the agility ladder for soccer. Reedswain Inc.*
- Setiawan, I., Purwono, E. P., Yuwono, C., & Dharmawan, D. B. (2017). *The Identification of Open Space Area Sport in Universitas Negeri Semarang. ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation, 6(2), 133–139.*
- Suharsimi, A. (2006). *metodelogi Penelitian. Yogyakarta: Bina Aksara.*
- Sumartiningsih, S. (2011). *Variasi Tipologi dan Prestasi Atlet (Ditinjau dari Atlet Jawa Timur pada PON XVII). Media Ilmu Keolahragaan Indonesia, 1(1).*
- Trisnowiyanto, B. (2016). *Latihan Peningkatan Kemampuan Biomotor (Kelincahan, Kecepatan, Keseimbangan Dan Fleksibilitas) Dengan Teknik Lari (Shuttle Run, Zig-Zag, Formasi 8) Pada Pesilat. Jurnal Keterampilan Fisik, 1(2), 82–89.*
- Young, W. B., Dawson, B., & Henry, G. J. (2015). *Agility and change-of-direction speed are independent skills: Implications for training for agility in invasion sports. International Journal of Sports Science & Coaching, 10(1), 159–169*



Analisa Kemampuan Servis Bola Voli Tim Pelajar Indonesia dan Malaysia Pada ASEAN School Games 2019

Junedo Gunaru Panjaitan[✉], Agung Wahyudi²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

*Received : 21 September 2020
Accepted : 19 October 2020
published: November 020*

Keywords:

*Ability; Motion; Service;
Volleyball; Student Athlete*

Abstrak

Tim putra-putri Indonesia dan Malaysia selalu masuk kedalam semifinalis pada kejuaraan ASEAN School Games. Peneliti tertarik untuk mengetahui keterampilan service yang dilakukan yang meliputi: 1) posisi manakah yang sering diserang, 2) jenis servis apa yang sering digunakan dan 3) lebih efektif manakah servis yang digunakan. Metode penelitian kuantitatif dengan subyek atlet pelajar bolavoli Indonesia dan Malaysia yang berjumlah 48 atlet Instrumen penelitian menggunakan metode observasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase. Hasil penelitian tim Indonesia dan Malaysia posisi 6. 2) Jenis servis tim putra Indonesia adalah jump serve ,tim putri Indonesia floating serve ,tim putra Malaysia adalah jump floating serve ,dan tim putri Malaysia jump floating serve. 3) Efektifitas servis yang digunakan dalam menyerang pada tim putra Indonesia paling efektif adalah jump floating serve 43,12 %,tim Indonesia putri jump serve 57,14 %, tim Malaysia putra adalah jump serve 55,56 %, dan Malaysia putri jump floating serve 47,57 %.Saran kepada tim Indonesia, Malaysia dan pelatih bolavoli perlu melatih pukulan servis lebih bervariasi, dan melatih akurasi arah servis

Abstract

The Indonesian and Malaysian women's teams always been in the semi-finals at the ASEAN School Games championships. Researchers were interested in knowing the skills of the service, which included 1) which positions are frequently attacked 2) what types of services are often used, and 3) more effectively which services are used. Research methods quantitative research with the subjects of Indonesian and Malaysian athletes who numbered 48 athletes in instrument research using observation methods. Data analysis techniques using descriptive percentages. Research results 1) the most frequently attacked position of the Indonesian and Malaysian teams position 6. 2) The types of services used by the Indonesian men's team are jump serve, Indonesian women's team floating serve, Malaysian men's team is jump floating serve, and Malaysian women's team jump floating serve. 3) The effectiveness of the service used in attacking on the most effective Indonesian men's team is a floating serve jump of 43.12 %, the Indonesian women's team jump serve 57.14%, the men's Malaysian team is a jump serve of 55.56%, and the Malaysian princess is a floating serve jump of 47.57%. Advice to Indonesian, Malaysian and bolavoli teams needs to train more varied service punches, and to train the accuracy of the service direction.

How To Cite:

Panjaitan, J., G. & Wahyudi, A. (2020). Analisa Kemampuan Servis Bola Voli Tim Pelajar Indonesia dan Malaysia Pada ASEAN School Games 2019. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport* 1(Edisi Khusus 1), 147-155

PENDAHULUAN

Permainan bolavoli sudah dikenal sejak abad pertengahan, yaitu di negara-negara Eropa. Di Italia dikenal permainan “*Faustball*”, yaitu permainan memainkan bola dengan cara memantul-mantulkan bola di udara tanpa batas sentuhan dan diperbolehkan menyentuh lantai sebanyak dua kali (Agung Wahyudi, 2017:1).

Pada awal penemuannya, olahraga permainan bolavoli ini diberi nama *Mintonette*. Olahraga *Mintonette* ini pertama kali ditemukan oleh seorang Instruktur pendidikan jasmani (*Director of Physical Education*) yang bernama William G. Morgan di YMCA pada tanggal 9 Februari 1895, di Holyoke, Massachusetts (Amerika Serikat). YMCA (*Young Men's Christian Association*) merupakan sebuah organisasi yang didedikasikan untuk mengajarkan ajaran-ajaran pokok umat Kristen kepada para pemuda.

Perubahan nama *mintonette* menjadi *volleyball* (bolavoli) terjadi pada tahun 1895, lalu ditentukannya peraturan bolavoli pada tahun 1905. Pada saat itu olahraga bolavoli merupakan aktivitas rekreasi bagi para usahawan, olahraga khusus orang dewasa, dan dimainkan didalam gedung tertutup, sehingga bolavoli tidak mendapat penggemar begitu banyak. Akan tetapi, sejak permainan bolavoli dimainkan pula diatas lapangan terbuka, yakni di tepi-tepi pantai, halaman sekolah serta di tempat area terbuka lainnya. Dengan cepat bolavoli menjadi populer (Agung Wahyudi 2017: 3)

Asal-usul SEA Games berhubungan erat dengan Pesta Olahraga Semenanjung Asia Tenggara (Southeast Asian Peninsular Games) atau disingkat SEAP Games. SEAP Games dicetuskan oleh Laung Sukhumnaipradit, pada

saat itu Wakil Presiden Komite Olimpiade Thailand. Tujuannya adalah untuk mengeratkan kerjasama, pemahaman dan hubungan antar negara di kawasan semenanjung Asia Tenggara.

Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara (Perbara) atau lebih populer dengan sebutan *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) merupakan sebuah organisasi geopolitik dan ekonomi dari negara-negara di kawasan Asia Tenggara. ASEAN SEAP Games pertama diadakan di Bangkok dari 12 sampai 17 Desember 1959, di ikuti oleh lebih dari 527 atlet dan panitia dari Thailand, Burma, Malaysia, Singapura, Vietnam dan Laos yang berlaga dalam 12 cabang olahraga. Pada acara SEA Games ini bolavoli selalu menjadi salah satu cabang yang dipertandingkan. Cabang olahraga bolavoli diadakan sejak tahun 1959–1997 lalu pada tahun 1999 pada SEA Games yang ke-20 di Brunei Darussalam cabang olahraga bolavoli tidak dipertandingkan lalu pada 2001 sampai sekarang cabang olahraga bolavoli dipertandingkan lagi.

Penguasaan teknik dasar permainan bolavoli merupakan salah satu unsur yang ikut menentukan menang atau kalahnya suatu regu di dalam suatu pertandingan di samping unsur-unsur kondisi fisik, taktik dan mental. Adapun teknik-teknik dasar permainan bolavoli menurut sistematikanya adalah sebagai berikut : servis, *passing*, *set-up*/ mengumpukan, *spike* dan *block*/ membandung. (Munasifah, 2008:26)

Adapun keterampilan yang harus dikuasai oleh para pemain untuk dapat bermain bola voli dengan baik adalah *passing*, *service*, *spike* dan *blocking*. Penguasaan terhadap keterampilan bermain bola voli tersebut sangat penting, karena tanpa penguasaan teknik yang

baik seorang pemain tidak akan dapat mencapai prestasi yang maksimal. Dari pernyataan tersebut, jelaslah bahwa untuk menjadi seorang pemain bola voli yang handal harus mampu menguasai beberapa teknik dasar bola voli (Irfan Zinat Achmad, 2016:4)

Teknik permainan bolavoli salah satunya adalah gerak servis. Salah satu unsur yang berkaitan erat dengan pencapaian prestasi adalah penguasaan gerak servis. Keberhasilan dari suatu penyerangan sangat ditentukan oleh ketepatan dalam melakukan servis (Hendra Kurniawan, 2013:5)

Teknik servis merupakan salah satu teknik yang sangat penting yang wajib dikuasai oleh pemain, karena servis ini digunakan untuk memulai suatu permainan dalam bolavoli, dan perkembangannya servis menjadi suatu teknik yang digunakan dalam penyerangan (Andibowo, 2018:37).

Permainan bolavoli diawali dengan servis sebagai sebuah awal serangan, perlu mendapat perhatian lebih dari sebuah tim (Anjaswati, D. T,2018:7). Servis merupakan serangan awal, sehingga servis yang baik yaitu servis yang menyulitkan lawan dalam menyusun serangan dan tidak bisa diterima lawan atau langsung memberikan poin (servis ace). Menurut (Janah, N 2016:3) manfaat dari servis tidak hanya didasarkan pada kemungkinan mencetak nilai, tetapi juga pada mempengaruhi bermain serangan balik oleh lawan.

Servis merupakan serangan awal yang ace atau langsung mendapatkan poin (Tri, 2018:2). Servis adalah salah satu teknik dasar dalam permainan bolavoli yang dilakukan dalam mengawali suatu pertandingan tetapi

bisa juga sebagai serangan pertama yang cepat mendapat poin (Niluh, 2018:3), dan Servis merupakan serangan pertama yang digunakan dalam mengawali permainan bolavoli dengan menyulitkan pertahanan dari lawan (Winarno, 2013:2)

Pada permainan bolavoli terdapat beberapa jenis servis dalam permainan bolavoli antara lain servis tangan bawah (*underhand service*), Servis tangan samping (*sidehand service*), Servis atas kepala (*overhead service*) , servis mengambang (*floating service*) Menurut Muhajir, yang dikutip (Bambang, S 2013) *Floating service* adalah salah satu teknik servis dalam permainan bolavoli yang paling sering digunakan pada setiap permainan, servis *top spin*, dan servis loncat (*jump service*) (Agung Wahyudi 2017 : 19). Teknik servis yang sering dipakai di pertandingan biasanya adalah servis atas kepala ,servis mengambang ,servis *top spin* ,dan servis loncat/ *jump serve*.

Kunci keberhasilan Atlet adalah hasil konvergensi antara atlet berbakat dan proses pembinaan yang benar dengan perbandingan sumbangan atlet 60% dan proses pembinaan 40%. dikutip oleh (Verawati, 2011:15) Keterampilan dalam olahraga merupakan suatu proses gerakan dan pembuktian dalam melakukannya dengan sebaik mungkin yang bertujuan untuk menyelesaikan tugas dengan pasti dalam cabang olahraga (Mukhtar Ridwan, 2016).

ASEAN School Games (ASG) atau yang disebut juga *Youth SEA Games* adalah pesta olahraga tahunan untuk sekolah-sekolah tinggi yang berada di kawasan Asia Tenggara dan dibawah kewenangan Dewan Olahraga Sekolah ASEAN (ASSC). Sebelum tahun 2009,

permainan dimainkan berdasarkan satelit acara olah raga tunggal. Format ini telah diganti pada tahun 2009. *ASEAN School Games* pertama kali diselenggarakan di Suphanburi, Thailand pada tahun 2009.

ASEAN School Games dilakukan 1 tahun sekali dan di satu negara yang ditetapkan menjadi tuan rumahnya. Pada 2013 ASG yang ke-5 diselenggarakan di Hanoi, Vietnam. Pada 2014 ASG yang ke-6 di Marikina City, Filipina. Pada 2015 ASG ke-7 di Bandar Seri Begawan, Brunei Darussalam tetapi cabang olahraga voli tidak dipertandingkan. Pada 2016 ASG yang ke-8 di Changmai, Thailand. Pada 2017 ASG yang ke-9 di Singapura. Pada 2018 ASG ke-10 di Shah Alam Selangor, dan Kuala Lumpur Malaysia.

Pada 2019 ini ASEAN School Games yang ke - 11 akan dilakukan Indonesia di kota Semarang, Jawa Tengah yang berlangsung pada tanggal 17 Juli sampai tanggal 25 Juli 2019 Berikut data juara permainan bolavoli dalam lima tahun terakhir

Tabel 1. Daftar Juara Tahun 2013 – 2018
ASEAN School Games Bolavoli Putra

<i>Juara/Tahun Dan Tempat</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
<i>Juara 1</i>	<i>THA</i>	<i>THA</i>	<i>THA</i>	<i>THA</i>	<i>MAS</i>
<i>Juara 2</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>
<i>Juara 3</i>	<i>MAS</i>	<i>MAS</i>	<i>SGP</i>	<i>PHY</i>	<i>THA</i>
<i>Juara 4</i>	<i>PHY</i>	<i>SGP</i>	<i>MAS</i>	<i>SGP</i>	<i>PHY</i>

Tabel 2. Daftar Juara Tahun 2013 – 2018
ASEAN School Games Bolavoli Putri

<i>Juara/Tahun Dan Tempat</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>
<i>Juara 1</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>	<i>THA</i>	<i>THA</i>	<i>THA</i>
<i>Juara 2</i>	<i>THA</i>	<i>THA</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>	<i>INA</i>
<i>Juara 3</i>		<i>MAS</i>	<i>MAS</i>	<i>PHY</i>	<i>MAS</i>
<i>Juara 4</i>	<i>MAS</i>		<i>SGP</i>	<i>MAS</i>	<i>SGP</i>

Dapat kita lihat dari dua negara yaitu Indonesia dan Malaysia pada *ASEAN School Games* selalu di peringkat kedua dan ketiga pada bagan putra ataupun putri.

Tim Indonesia dan Malaysia selalu menjadi semifinalis pada ASEAN School Games. Indonesia yang sudah pernah menjadi juara tentu saja layak diperhitungkan oleh timnas Malaysia, dan timnas Malaysia yang selalu masuk semifinal juga harus di perhitungkan timnas Indonesia karena untuk masuk ke final tim Indonesia harus mengalahkan timnas Malaysia di semi final. Pada ASEAN School Games ke- 10 pada 2018 timnas putra Malaysia menjadi juara 1 dan timnas Indonesia menjadi juara 2. Sehingga tim Indonesia harus lebih waspada lagi terhadap perkembangan timnas Malaysia.

Permasalahan yang sudah di rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, mengetahui posisi manakah yang sering diserang oleh servis tim putra-putri indonesia dan tim putra-putri malaysia, untuk mengetahui jenis servis yang sering digunakan tim putra-putri indonesia dan putra-putri malaysia, untuk mengetahui lebih efektif manakah servis yang digunakan dalam upaya untuk menyerang antara timnas pelajar putra-putri indonesia dan tim putra-putri malaysia

Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian analisa kemampuan service permainan bola voli antara tim putra-putri indonesia dan malaysia pada pertandingan ASEAN school games ke-11 tahun 2019

METODE

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan service permainan bola voli antara tim putra-putri Indonesia dan Malaysia pada pertandingan ASEAN School

Games ke-11 tahun 2019. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan teknik observasi terstruktur. Metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme

Penelitian ini pada ASEAN School Games ke-11 ber-lokasi di gedung serbaguna (gsg) universitas islam negeri walisongo semarang atau sering disebut dengan uin walisongo yang berada di jalan prof. Dr. Hamka no. 3 – 5, tambakaji, kec. Ngaliyan, kota semarang, jawa tengah waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 – 23 juli 2019. Latar belakang penelitian yang akan diteliti adalah “analisa kemampuan *service* permainan Bola Voli Antara Tim Putra-Putri Indonesia dan Malaysia pada Pertandingan ASEAN School Games Ke-11 Tahun 2019

Subyek dalam penelitian ini adalah elite atlet 12 pelajar tim bolavoli putra, 12 pelajar putri Indonesia serta 12 pelajar dari tim bolavoli putra dan 12 pelajar putri Malaysia pada ASEAN School Games Ke-11 Tahun 2019 di Kota Semarang yang berjumlah 48 elit atlet. Variabel dalam penelitian ini adalah Kemampuan *Service* yang dilakukan peserta Permainan Bola Voli Antara Tim Putra-Putri Indonesia dan Malaysia pada Pertandingan ASEAN School Games Ke-11 Tahun 2019.

Observasi dalam penelitian dilakukan secara langsung dengan mengamati kondisi sekitar lokasi penelitian. Proses pengamatan dimulai dengan melakukan pengamatan menyeluruh dan terfokus. Adapun objek dalam penelitian ini yaitu kemampuan *service* permainan bola voli antara tim putra-putri Indonesia dan Malaysia pada pertandingan ASEAN School Games ke-11 tahun 2019.

Pada penelitian ini Instrumen menggunakan check-list dengan melihat servis yang digunakan dan arah servis yang dilakukan atlet pelajar yang bertanding di ajang ASEAN School Games ke-11 tahun 2019

Teknik analisis data menggunakan deskriptif persentase

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

DP : Deskriptif Prosentase (%)

n : Skor empirik (skor yang diperoleh)

N : Skor maksimal item pertanyaan

Tabel 3. Kriteria Keberhasilan *Serve*

Presentase Nilai	Keterangan
76%-100%	Baik Sekali
51%-75%	Baik
21%-50%	Cukup
0%-25%	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang jenis *serve*, arah posisi serang *serve*, *serve* yang efektif yang digunakan untuk menyerang, dan untuk mengetahui lebih efektif manakah servis yang digunakan dalam upaya untuk menyerang pada ASEAN School Games 2019 antara timnas putra-putri Indonesia dan putra-putri Malaysia. Servis yang digunakan *Floating*, *jump Floating*, dan *jump serve*.

Tabel 4. Posisi Mana yang Sering Diserang Indonesia Putra

PERTANDINGAN	POSISI 1			POSISI 6			POSISI 5		
	2	1	0	2	1	0	2	1	0
1	3	10	0	2	21	13	3	17	6
2	4	1	5	7	28	13	2	8	5
3	1	10	2	4	20	9	3	12	12
4	1	12	4	6	22	9	0	9	3
NOMOR	9	33	11	19	91	44	8	46	28
SUM	53			154			86		
N	18	33	0	30	91	0	16	46	0
N	195			388			100		
% : Skill	48,11			45,80			38,75		
Performance	43,87								

Berdasarkan data diatas posisi serangan servis yang dilakukan timnas Indonesia putra pada posisi 1 sebanyak 53 *serve* dengan persentase keberhasilan 48,11% dengan kategori cukup, posisi 6 sebanyak 154 *serve* dengan persentase keberhasilan 41,88% dengan kategori cukup dan posisi 5 sebanyak 80 *serve* dengan persentase keberhasilan 38,75% dengan kategori cukup.

Tabel 5. Posisi Mana yang Sering Diserang Indonesia Putri

Pertandingan	POSISI 1			POSISI 6			POSISI 5		
	2	1	0	2	1	0	2	1	0
1	2	15	6	4	17	5	0	17	9
2	2	8	2	1	18	2	1	8	3
3	5	11	3	5	28	8	3	8	3
4	4	13	1	4	17	6	2	25	2
NOMINE	13	47	12	14	80	21	6	58	17
SUM	72			115			81		
N	26	47	0	28	80	0	12	58	0
N	144			230			162		
% / Skill	50,69			46,96			43,21		
Performance	46,95								

Berdasarkan data diatas posisi serangan servis yang dilakukan timnas Indonesia putri. Arah pukulan *serve* pada posisi 1 sebanyak 72 *serve* dengan persentase keberhasilan 50,69% dengan kategori baik, posisi 6 sebanyak 115 *serve* dengan persentase keberhasilan 46,96% dengan kategori cukup, dan posisi 5 sebanyak 81 *serve* dengan persentase keberhasilan 43,21% dengan kategori cukup.

Tabel 6. Posisi Mana yang Sering Diserang Malaysia Putra

Pertandingan	POSISI 1			POSISI 6			POSISI 5		
	2	1	0	2	1	0	2	1	0
1	1	5	0	0	55	8	1	7	3
2	0	1	2	2	26	9	1	15	1
3	0	4	0	0	32	3	0	12	1
4	1	4	1	3	52	4	2	25	2
NOMINE	2	14	3	5	165	24	4	59	7
SUM	19			194			70		
N	4	14	0	10	165	0	8	59	0
N	38			388			140		
% / Skill	47,37			45,10			47,86		
Performance	46,78								

Tabel 7. Posisi Mana yang Sering Diserang Malaysia Putri

Pertandingan	POSISI 1			POSISI 6			POSISI 5		
	2	1	0	2	1	0	2	1	0
1	0	3	1	2	9	0	1	12	5
2	1	7	1	1	17	6	0	5	0
3	0	9	4	3	33	8	3	11	2
4	1	6	0	2	17	8	1	5	3
NOMINE	2	25	6	8	76	22	5	33	10
SUM	33			106			48		
N	4	25	0	16	76	0	10	33	0
N	66			212			96		
% / Skill	43,94			43,40			44,79		
Performance	44,04								

Tim Malaysia putri pada posisi 1 sebanyak 33 *serve* dengan persentase keberhasilan 43,94% dengan kategori cukup, posisi 6 sebanyak 106 *serve* dengan persentase keberhasilan 43,40% dengan kategori cukup dan posisi 5 sebanyak 48 *serve* dengan persentase keberhasilan 44,79% dengan kategori cukup. Sehingga didapat kesimpulan posisi yang paling sering diserang tim Malaysia putri adalah posisi 6 selama 4 pertandingan yang dilakukan pada *ASEAN School Games 2019*.

Tabel 8. Jenis Serve yang Sering Digunakan Indonesia Putra

PERTANDINGAN	FLOATING SERVE			JUMP FLOATING SERVE			JUMP SERVE		
	2	1	0	2	1	0	2	1	0
1	1	25	13	3	20	3	2	4	4
2	0	17	2	3	12	4	1	5	1
3	4	16	5	2	30	4	7	1	5
4	2	33	5	1	18	3	7	4	1
NOMINE	7	91	25	9	80	14	17	14	11
SUM	123			108			42		
N	14	91	0	18	80	0	34	14	0
N	246			206			84		
% / Skill	42,68			47,57			57,14		
Performance	49,13								

Berdasarkan Tabel 8 teknik servis yang dilakukan tim Indonesia putra *floating* tidak dilakukan. *Jump floating* sebanyak 109 *serve* dengan persentase keberhasilan 43,12 % dengan kategori cukup, dan *jump serve* 178 *serve* dengan persentase keberhasilan 41,85 % dengan

kategori cukup . Sehingga didapat kesimpulan jenis *serve* yang paling sering digunakan adalah *jump serve* , *jumping serve* merupakan teknik dasar dari servis yang sulit untuk dilakukan karena servis ini gerakannya sangat konkret yaitu loncatan, kekuatan dan kecepatam (Dimiyati, 2016:75)

Kefektifitas Servis yang Digunakan

Jump floating sebanyak 109 *serve* dengan persentase keberhasilan 43,12 % dengan kategori cukup dan *jump serve* 178 *serve* dengan persentase keberhasilan 41,85 % dengan kategori cukup. Sehingga didapat kesimpulan *serve* yang paling efektif adalah *jump floating serve* dengan tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dari jenis *serve* yang lain, yang dilakukan selama 4 pertandingan di *ASEAN School Games* 2019.

Pada servis yang efektif digunakan tim Indonesia putra adalah *jump floating serve* dengan kriteria cukup. Servis *jump floating serve* ini tidak membutuhkan power yang kuat kelebihannya titik pukul lebih tinggi dan bola lebih susah diterima karena bola tidak berputar dan bola mengambang begerak-gerak karena putarannya tidak ada sehingga defender lawan sulit untuk menerima bola dari pemukul servis. Menurut (Janah, N 2016:3) penggunaan *jump floating serve* lebih dominan karena keberhasilan lawan dalam menerima *jump floating serve* cukup sulit

Tim Indonesia Putri melakukan teknik servis yang dilakukan *floating* 123 *serve* dengan persentase keberhasilan 42,68 % dengan kategori cukup, *jump floating* 103 *serve* dengan persentase keberhasilan 47,57 % dengan kategori cukup, dan *jump serve* 42 *serve* dengan persentase keberhasilan 57,14 % dengan kategori baik .Sehingga didapat kesimpulan *serve* yang efektif digunakan tim Indonesia putri

jump serve, yang dilakukan selama 4 pertandingan di *ASEAN School Games* 2019. Lalu servis yang efektif yang dilakukan tim Indonesia putri adalah *jump serve* dengan kriteria baik.

Jump serve adalah pukulan yang paling efektif yang dilakukan tim Indonesia putri selama pertandingan, karena pukulan *jump serve* yang dilakukan tim Indonesia putri walaupun tidak sering digunakan tetapi hasil pukulan dapat dimaksimalkan terbukti dengan banyaknya jumlah bola yang masuk langsung menghasilkan poin dan *rally* daripada bola yang keluar

Tim Malaysia Putra Berdasarkan Tabel 4.7 teknik servis yang dilakukan *floating* 14 *serve* dengan persentase keberhasilan 50 % dengan kategori cukup , *jump floating* 251 *serve* dengan persentase keberhasilan 44,02% dengan kategori cukup, dan *jump serve* 18 *serve* dengan persentase keberhasilan 55,56 % dengan kategori baik. Sehingga didapat kesimpulan *serve* yang paling efektif digunakan tim Malaysia putra adalah *jump serve*, yang dilakukan selama 4 pertandingan di *ASEAN School Games* 2019.

Lalu servis yang efektif yang dilakukan tim Malaysia putra adalah *jump serve* dengan tingkat keberhasilan ber-kriteria baik. *Jump serve* adalah pukulan yang paling efektif yang dilakukan tim Malaysia putra selama pertandingan. Pukulan *jump serve* yang dilakukan tim putra Malaysia walaupun tidak sering digunakan tetapi hasil pukulan dapat dimaksimalkan terbukti dengan banyaknya jumlah bola yang masuk langsung menghasilkan poin dan *rally* daripada bola yang keluar.

Tim Malaysia Putri melakukan teknik servis yang dilakukan *floating* 39 *serve* dengan

persentase keberhasilan 41,03 % dengan kategori cukup, *jump floating serve* 148 *serve* dengan persentase keberhasilan 47,57 % dengan kategori cukup, dan *jump serve* tidak dilakukan. Sehingga didapat kesimpulan *serve* yang paling efektif tim Malaysia putri adalah *jump floating serve*, yang dilakukan selama 4 pertandingan di *ASEAN School Games* 2019.

Servis yang efektif dari tim Malaysia putri adalah *jump floating serve* dengan kriteria cukup. *Jump floating serve* ini tidak membutuhkan power yang kuat kelebihanannya titik pukul lebih tinggi dan bola lebih susah diterima karena bola tidak berputar dan bola mengambang bergerak-gerak karena putarannya tidak ada sehingga defender lawan sulit untuk menerima bola dari pemukul servis. Menurut (Janah, N 2016:3) penggunaan *jump floating serve* lebih dominan karena keberhasilan lawan dalam menerima *jump floating serve* cukup sulit.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dalam penelitian ini peneliti menyimpulkan bahwa posisi yang paling sering diserang oleh servis timnas putra Indonesia adalah posisi 6, timnas putri Indonesia posisi 6, timnas putra Malaysia adalah posisi 6, dan timnas putri Malaysia posisi 6. Jenis servis yang sering digunakan timnas putra Indonesia adalah *jump serve*, timnas putri Indonesia *floating serve*, putra Malaysia adalah *jump floating serve*, dan timnas putri Malaysia *jump floating serve*

Efektifitas servis yang digunakan dalam upaya untuk menyerang pada timnas putra Indonesia paling efektif adalah *jump floating serve* 43,12 %, *serve* yang efektif digunakan tim Indonesia putri *jump serve* 57,14 %, *serve* yang paling efektif digunakan tim Malaysia putra

adalah *jump serve* 55,56 %, dan *serve* yang paling efektif tim Malaysia putri adalah *jump floating serve* 47,57 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, I. Z. (2016). Hubungan antara power tungkai, koordinasi mata-tangan, dan rasa percaya diri dengan hasil keterampilan open spike bola voli. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 4(1).
- Andibowo, T. (2018). Pengaruh Latihan Standing Servis Dan Jumping Servis Terhadap Kemampuan Servis Atas Bola Voli, 4(2), 35–49
- Anjaswati, D. T. (2018). PRODUKTIVITAS SERVICE PEMAIN BOLA VOLI PUTRI PADA PROLIGA TAHUN 2018. *Pend. Kepeleatihan Olahraga-S1*, 7(4).
- Bambang, S. (2013). KETEPATAN UNDERHAND SERVICE DAN FLOATING SERVICE BOLAVOLI PESERTA EKSTRAKURIKULER BOLAVOLI SMA NEGERI 1 PIYUNGAN : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Dimiyati, A. (2016). Keterampilan Jumping Service: Hubungan Antara Daya Ledak Otot Lengan, Koordinasi Mata-Tangan, Dan Rasa Percaya Diri, 4(November), 219–230.
- KURNIAWAN, H., & Irsyada, M. (2013). Hubungan antara Vertical Jump, Kekuatan Otot Perut, Kelentukan Pergelangan Tangan dan Kecepatan Sprint dengan Ketepatan Jump Service (Studi pada Atlet Bolavoli Putra Porprov Kabupaten Sumenep). *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1).
- Janah, N. (2016). Perbedaan Tingkat Keberhasilan Receive Service Bola Float dan Top Spin pada Tim Empat Besar Volleyball Women's World Cup 2015. *Pend. Kepeleatihan Olahraga-S1*, 1(3).
- Khumaedi, M. (2012). Reliabilitas Instrumen Penelitian Pendidikan . *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin* 12.1 (2012)
- Munasifah, (2008) . *Bermain Bola Voli*. CV Aneka Ilmu
- Niluh. (2018). Analisis Keberhasilan Dan Kegagalan Timnas Bolavoli Putri Pada Asean Games

- 2018 Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Ramdani, Y. (2012). Pengembangan instrumen dan bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan komunikasi, penalaran dan koneksi matematis dalam konsep integral." *Jurnal Penelitian Pendidikan* 13.1 (2012):44-52).
- Ridwan, M. (2016). Pengaruh Keseimbangan, Kelincahan dan Motivasi Berolahraga Terhadap Keterampilan Passing Atas Bola Voli Di SMA Negeri 1 Penggarangan Kabupaten Lebak. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 15(1).
- Sita, A. E., & Pranatahadi, S. B. (2019). PENGARUH LATIHAN VARIASI JARAK SERVIS TERHADAP KETEPATAN SERVIS ATAS PEMAIN BOLA VOLI SELABORA SLEMAN THE EFFECT OF SERVICE DISTANCE VARIATION TRAINING ON SERVICE ACCURACY ON VOLLEY BALL PLAYERS SELABORA SLEMAN. *Pend. Kepelatihan Olahraga-S1*, 8(8).
- Tri, D. (2018). Produktivitas Service Pemain Bola Voli Putri Pada Proliga Tahun 2018
- VERAWATI, N. (2011). *SURVEI PEMBINAAN PRESTASI OLAHRAGA BOLA VOLI ATLET PUSAT PENDIDIKAN DAN LATIHAN PELAJAR (PPLP) JAWA TENGAH TAHUN 2011* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang).
- Winarno, M. E. (2013). Teknik Dasar Bermain Bolavoli. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Wahyudi, Agung. (2017). *Permainan Bolavoli*. Semarang : Lensa Media Pustaka, Indonesia.
- Yuda Aswara, A. PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN SERVIS BOLA VOLI. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 8(1), 36-45



Manajemen Perwasitan Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen Tahun 2020

Tri Anitasari [✉], Mohamad Annas²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia.

Info Artikel

Received : 3 September 2020

Accepted : 18 October 2020

Published : November 2020

Keywords:

management; referee; futsal

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui manajemen perwasitan, sumber daya manusia dan prestasi wasit di Kabupaten Kebumen. Metode penelitian menggunakan kualitatif. Metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah pengurus dan anggota wasit. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik triangulasi data. Analisis data dengan pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan data. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa 1) perencanaan organisasi wasit berjalan baik; 2) pengorganisasian berjalan baik; 3) penggerakkan belum sepenuhnya berjalan baik hal ini program pembinaan fisik belum terlaksana secara rutin; 4) pengawasan berjalan baik; 5) sumber daya manusia dalam hal mengambil keputusan masih rendah; 6) prestasi perwasitan Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen cukup baik. Sehingga dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa manajemen perwasitan AFK Kebumen berjalan secara maksimal dari segi perencanaan lebih ditingkatkan dalam hal komunikasi, meningkatkan penyegaran fisik wasit, dan meningkatkan kedisiplinan wasit serta prestasi wasit untuk mempromosikan ke level lebih tinggi.

Abstract

The object of this study is to find out how the management of referee's, human resources, and achievements of referees in Kebumen Regency. The researcher used qualitative method. Research collection data the method of observation, interviews, and documentation. The subject of this research official and referee's members. Data analysis technique used the method triangulation technique data. Data analysis techniques include data collection, data reduction, data presentation and drawing data conclusion. The results of this study showed that 1) futsal referees organization planning has been going well; 2) the organization runs well; 3) the mobilization by the management has not fully gone well, on this physical development program that has not been carried out routinely; 4) supervision goes to well; 5) human resources in terms of making judgment is still low; 6) AFK Kebumen's referee performance is quite good. From the result of this study, it could be concluded that management of AFK referee's in Kebumen Regency was optimal in terms of planning more improved of communication, refresher physical referees, and increase the discipline of referees when on duty as well as the achievements of referees to promote it to a higher level.

How To Cite:

Anitasari, T. & Annas, M. (2020). Manajemen Perwasitan Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen Tahun 2020. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 1(Edisi Khusus 1), 156-165

© 2020 Universitas Negeri Semarang

p-ISSN 2723-6803

[✉]Alamat korespondensi:

E-mail: jgpanjaitano6@gmail.com

e-ISSN-

PENDAHULUAN

Permainan futsal hampir sama dengan sepakbola yaitu bermain dengan kaki ke kaki, tetapi untuk penjaga gawang boleh menggunakan tangan. *“First of all, futsal is the official version of indoor football accepted by fifa and uefa futsal is considered the indoor game with the fastest development in the world”*. “Pertama, futsal adalah versi resmi sepak bola dalam ruangan diterima oleh fifa dan uefa futsal dianggap sebagai permainan dalam ruangan dengan perkembangan tercepat di dunia” (cosmin & mircea, 2014:376).

Yang membedakan dalam permainan ini ialah ukuran lapangan, jumlah pemain, aturan dalam permainan, dan berat bola dalam futsal (anwar k, 2019:2). Olahraga futsal adalah olahraga yang dimainkan menggunakan kaki dengan bola kecil dan terdiri dari 5 (pemain) pada setiap regu untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan ada 1 penjaga gawang supaya tidak kemasukan (thoriq, 2014:67). futsal ini bertujuan untuk memasukan bola ke gawang lawan, dengan cara memanipulasi bola menggunakan kaki. selain lima pemain utama, tim juga diizinkan memiliki pemain cadangan (siswanto, 2015:1614).

Federation Of International Football Association (2012:21) menjelaskan bahwa wasit memiliki wewenang penuh untuk memegang teguh peraturan permainan sehubungan dengan pertandingan dimana wasit tersebut telah di tunjuk untuk memimpinnya. Menurut Hary (2014) untuk menjadi seorang wasit yang terampil dan profesional, seorang wasit harus memenuhi kriteria sebagai berikut: (1) sehat jasmani dan rohani, (2) memiliki sikap adil dan objektif dalam mengambil keputusan, (3) menguasai peraturan-peraturan perwasitan

futsal, (4) menguasai isyarat-isyarat/*signal-signal* perwasitan futsal (Syahroni *et al*, 2016:305). Oleh sebab itu, seorang wasit harus benar-benar memiliki keterampilan untuk memimpin sebuah per-tandingan. Komisis wasit pengrov jabar yuli (2008 : 30-32) menjelaskan wasit adalah: “1) penegak atau pengantara, 2) penentu atau pemimpin (dalam suatu pertandingan), 3) pemisah, pelera, pendamai (antara yang berselisih) (Deni Mudian 2017:2)”.

Komisi wasit Asosisasi Kabupaten atau Asosiasi Kota bertanggung jawab mengelola perwasitan di kota atau kabupaten. Dalam mengelola pertandingan setiap cabang olahraga mempunyai organisasi, seperti organisasi Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI), dan juga organisasi perwasitan yang masih menjadi kendala untuk mencapai prestasi dalam sebuah tim futsal. Untukmencapai tujuan yang diharapkan perlu adanya suatu manajemen, agar visi dan misi suatu organisasi terselenggara secara maksimal. Manajemen merupakan bagian yang tidak akan terpisahkan dari aktivitas suatu organisasi yang menyeluruh, termasuk dalam sebuah klub futsal. Manajemen sebagai cara untuk melaksanakan suatu program agar terarah, terencana dan mencapai tujuan yang maksimal.

Manajemen berasal dari kata *manus* yang artinya tangan dan *agree* yang artinya melakukan. kemudian kedua kata ini digabungkan menjadi kata kerja *manager* yang berarti menangani. *Managere* dalam bahasa inggris merupakan bentuk kata kerja *to manage*, kata benda *management*, dan *menager* untuk orang yang melakukan kegiatan manajemen. *Management* diterjemahkan ke dalam bahasa indonesia menjadi manajemen atau

pengelolaan (Paturusi, 2012:2). Sedangkan menurut John D. Millet (sukarna, 2011:2), dalam buku *management in the public service* yaitu *management is the process of directing and facilitating the work of people in formal group to achieve a disered end.* (Manajemen adalah proses pembimbingan dan pemberian fasilitas terhadap pekerjaan orang-orang yang terorganisir dalam kelompok formil untuk mencapai tujuan).

Adapun pendapat lain menyatakan bahwa manajemen merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan organisasi melalui beberapa rangkaian kegiatan berupa perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian orang-orang serta sumber daya organisasi lainnya (nickels dan mchugh dalam paturusi, 2012:3).

Adapun tujuan manajemen sumber daya manusia menurut Amirudin (2019) adalah meningkatkan kontribusi sumber daya manusia terhadap organisasi dalam mencapai produktivitas organisasi yang bersangkutan.

Menurut Sutomo (2012:11) memperjelas fungsi manajemen yang terdiri dari :*planning* (perencanaan), *organizing* (pengorganisasian), *actuating* (pelaksanaan), dan *controlling* (pengawasan). Sedangkan menurut stoner dalam T. Hani Handoko (2012:22), fungsi manajemen terdiri *planning* (perencanaan), *organizing* (pengorganisasian), *leading* (pemimpinan), dan *controlling* (pengendalian).

1) Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan adalah tindakan memilih dan menghubungkan fakta dan membuat serta menggunakan asumsi-asumsi tentang masa yang akan datang.

2) Pengorganisasian (*Oragnizing*)

Pengorganisasian merupakan suatu proses untuk merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan diantara para anggota organisasi, agar tujuan organisasi dapat tercapai dengan efisien (Hani Handoko, 2012:168).

3) Penggerakkan (*Actuating*)

Memberi dorongan atau menggerakkan (*actuating*) mencakup kegiatan yang dilakukan manajer untuk mengawali dan melanjutkan kegiatan yang ditetapkan dalam perencanaan dan pengorganisasian agar tujuan tercapai. Menggerakkan dimaksudkan sebuah usaha untuk menggerakkan anggota kelompok sedemikian rupa sehingga mereka berkeinginan dan berusaha untuk mencapai sasaran organisasi (Paturusi, 2012:78).

4) Pengawasan (*Controlling*)

Menurut Sutomo dan Titin Prihatin (2012:16) pengawasan adalah proses pengamatan dari keseluruhan kegiatan organisasi guna lebih menjamin bahwa semua pekerjaan yang sedang dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan sebelumnya.

SDM sebagai salah satu sumber daya yang ada dalam organisasi memegang peranan penting dalam keberhasilan pencapaian tujuan organisasi. Berhasil atau tidaknya tergantung pada kemampuan sumber daya manusia dalam menjalankan tugas dan fungsinya, manusia selalu berperan aktif dan selalu dominan dalam setiap aktivitas orgainsasi, karena manusia menjadi perencana, pelaku, sekaligus penentu terwujudnya tujuan organisasi (Samsuni, 2017:113-114).

Bakat dan kemampuan yang menonjol akan menentukan prestasi seseorang, dimana

prestasi yang menonjol merupakan cerminan bakat yang unggul dalam bidang tertentu. Hal ini yang membedakan individu dengan individu lainnya, karena pada dasarnya bakat yang tumbuh dan berkembang sesuai dengan kemauan kerja keras dan motivasi untuk selalu berprestasi dari individu tersebut (Arya, T Candra, 2018:3). Prestasi secara subjektif merupakan sebuah konstruk yang mendefinisikan keberhasilan dan kegagalan terhadap capaian suatu tujuan prestasi yang didasarkan pada penilaian subjektif individu atas hasilnya.

Penelitian ini didasari dengan study pendahuluan yang telah peneliti lakukan dan kajian pustaka mengenai teori pendukung penelitian. Dengan demikian peneliti menemukan beberapa permasalahan, yaitu mengenai pengembangan dan peningkatan prestasi futsal di Kabupaten Kebumen melalui penerapan fungsi-fungsi manajemen di AFK Kebumen tahun 2020. Fungsi-fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan) sangat penting dalam organisasi sebagai proses jalannya manajemen terhadap keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. AFK Kebumen merupakan organisasi dibawah naungan KONI dan Pengcab Kabupaten Kebumen. Dimana AFK sebagai organisasi yang memiliki tujuan jelas dan sebagai wujud efektif tidaknya pengelolaan pada manajemen dilihat dari berjalannya fungsi manajemen. Maka AFK Kebumen dapat melaksanakan fungsi manajerial agar mencapai tujuan serta berjalan lancar dan memanfaatkan sumber daya yang ada.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa manajemen dan sumber daya manusia

akan memberikan arah sasaran dan tujuan dari AFK Kebumen dan mencapai puncak prestasi perwasitan di AFK Kebumen secara optimal. Dari uraian alasan pemilihan judul di atas, maka perlu dilakukan penelitian manajemen perwasitan di Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen Tahun 2020.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian etnografi dengan metode penelitian kualitatif. Maka dari itu penggunaan pendekatan merupakan kebutuhan bagi peneliti. Pendekatan penelitian mengenai Manajemen Perwasitan AFK Kabupaten Kebumen Tahun 2020 merupakan penelitian kualitatif dimana penelitian ini dilakukan pada kondisi alami, bersifat deskriptif, dan menekankan proses serta makna.

Lokasi penelitian ini ada di Kebumen yang beralamat di Jl. Raya Sokka No. 135, Widarapayung, Kedawung, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah 54361. Sedangkan sasaran penelitian ini segala suatu yang berkenaan dengan manajemen perwasitan AFK Kabupaten Kebumen. Serta sumber data yang diperoleh mulai dari pengurus, wasit kebumen, dan perangkat pertandingan.

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Dalam penelitian kualitatif, instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Tujuan utama penelitian ini ialah mendapatkan data, untuk mendapatkannya membutuhkan langkah-langkah yang pertama adalah teknik pengumpulan data.

Kegiatan pengumpulan data ini dapat dilakukan dengan berbagai *setting*, berbagai

sumber, dan berbagai cara. Apabila dilihat dari segi *setting*-nya data dapat diperoleh dari *setting* alamiah, di lapangan, di rumah, di sekolah dan lain sebagainya. Sedangkan pada sumber data dapat diperoleh dari sumber primer (langsung) dan sumber sekunder (tidak langsung). Kemudian dari sisi cara/teknik maka dapat diperoleh dengan observasi, wawancara, angket, dokumentasi dan/atau gabungan keempatnya

Teknik pengumpulan data ini menggunakan teknik triangulasi data, yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang ada. Dalam mengumpulkan data mengenai manajemen perwasitan AFK Kabupaten Kebumen ke pihak yang terkait, peneliti melakukan pengumpulan data dengan triangulasi sumber dengan membandingkan data yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda.

Dalam penelitian kualitatif pemeriksaan keabsahan data meliputi uji validitas internal (*credibility*), uji validitas eksternal (*transferability*), realibilitas (*dependability*), obyektivitas (*confirmability*). Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, analisis kasus negatif, dan *member check*.

Analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih

mana yang penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data, yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Perwasitan Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen Tahun 2020. Yang dilaksanakan pada tanggal 16 Juni-16 Juli 2020 bertempat di Lapangan Futsal 3Score Pejagoan Kebumen. Dengan mendapat informan sebanyak 22 orang yaitu 6 informan sebagai pengurus organisasi perwasitan dan 16 informan sebagai anggota wasit AFK Kebumen.

Manajemen merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencapai sebuah tujuan suatu organisasi dengan cara bekerja dalam tim. Dalam organisasi harus memiliki manajemen yang baik, manajemen perwasitan asosiasi futsal kabupaten kebumen tahun 2020 yang baik mempunyai unsur perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan.

Manajemen Perwasitan Dari Segi Perencanaan. Perencanaan adalah fungsi dari manajemen yang merupakan rumusan dari kebijakan-kebijakan mengenai beberapa aspek dan kegiatan, dalam rangka pencapaian tujuan yang telah ditentukan serta penggunaan sumber daya (*resources*).

Perencanaan organisasi perwasitan Asosiasi Futsal Kabupaten Kebumen Tahun 2020 dikatakan baik, hal ini dapat dilihat dari syarat-syarat perencanaan yang baik menurut

Hasibuan. Perwasitan AFK Kebumen memiliki tujuan yaitu memajukan futsal di Kabupaten Kebumen dengan wasit yang berkompeten, hal itu menunjukkan syarat yang pertama. Perencanaan AFK Kebumen sudah tersusun dengan rapi sesuai kesepakatan bersama. Rekrutment wasit dengan mengikuti kursus yang mendapat surat rekomendasi dari AFK dan melapor diri setelah mengikuti. Adapun rencana pelaksanaan program latihan guna meningkatkan kualitas wasit dalam memimpin, namun belum sepenuhnya berjalan secara rutin.

Kemudian rencana untuk mempromosikan wasit ke tingkat lebih tinggi tetap dipantau berdasarkan hasil tugas yang sudah dijalankan oleh wasit tersebut. Perencanaan lain dilakukan seperti membagi tugas wasit sehingga pembagian merata, pemberian tugas ini seimbang antar wasit dan saling mendukung dalam bertugas sehingga fleksibel dalam memimpin pertandingan dan berkesinambungan.

AFK Kebumen juga memiliki rencana jangka pendek dan jangka panjang, pada prinsipnya untuk mengembangkan perwasitan futsal di Kabupaten Kebumen. Hal ini dilihat dari jangka pendek dengan pertemuan rutin agar tetap kompak baik dilapangan maupun diluar lapangan yang dilakukan sebulan sekali, untuk jangka panjang dengan peningkatan kualitas perangkat wasit khususnya di intern AFK Kabupaten Kebumen.

Manajemen Perwasitan Dari Segi Pengorganisasian. Menurut Terry (2008) pengorganisasian adalah pembagian pekerjaan yang direncanakan untuk diselesaikan oleh anggota kelompok, penentu hubungan pekerjaan diantara mereka dan pemberian

lingkungan pekerjaan yang sepatuhnya (Paturusi 2012:76).

Dari segi pengorganisasian perwasitan AFK Kebumen tahun 2020 dikatakan baik, karena memiliki tujuan yang jelas untuk menjadi wasit yang berkompeten dan pembagian tugas jelas yang diketuai langsung oleh komisi wasit yang bernama Bapak Achmad Bagiyo Wibowo yang berusia 38 tahun. Jumlah wasit yang ada di AFK Kebumen ada 50 wasit yang masih aktif bertugas, terdiri dari wasit Nasional (Level I) berjumlah 5 orang wasit, wasit Provinsi/Daerah (Level II) berjumlah 15 orang wasit, dan wasit Kabupaten/Kota (Level III) berjumlah 30 orang wasit. Dari banyaknya wasit tersebut mempunyai tugas dan jabatan masing-masing dalam pengorganisasian dan saling berkoordinasi satu sama lain baik di lapangan maupun di luar lapangan.

Pengorganisasian dalam pembagian kerja dan penugasan perwasitan serta pendelegasian wewenang sangat dibutuhkan. Karena semua itu dapat mengontrol masing-masing personel kinerja dan tanggung jawabnya. Secara pengorganisasian pembagian kerja, pembagian penugasan, serta pendelegasian wewenang dikatakan baik dikarenakan pembagian kerja terstruktur dari komisi wasit.

Manajemen Perwasitan Dari Segi Penggerakan. Kegiatan ini membangkitkan dan mendorong seluruh anggota kelompok supaya bertindak dan berusaha dengan keras guna mencapai tujuan dengan ikhlas serta serasi dengan perencanaan dengan usaha-usaha pengorganisasian dari pihak pimpinan.

Dari segi penggerakan organisasi perwasitan AFK Kebumen tahun 2020 sudah berjalan baik dan lancar sesuai tujuan. Hal ini

dikarenakan adanya pertemuan rutin yang diagendakan setiap satu bulan sekali untuk silaturahmi sekaligus penyegaran wasit atau refreshing wasit mengenai *laws of the game*, juga melakukan penyegaran sebelum diadakan event yang berlangsung. Kehadiran wasit di AFK Kebumen cukup baik, ini dikarenakan kendala terhadap kesibukan masing-masing wasit. Komisi wasit AFK Kebumen melakukan pembagian tugas secara merata dan anggota lainnya juga mengetahui pembagian tugas tersebut. Wasit yang terdaftar di AFK Kebumen sudah memiliki lisensi atau sertifikat wasit.

Wasit yang diberi tugas harus melaksanakan tugas dengan baik, datang lebih awal dan menyiapkan segala sesuatunya. Jika wasit bertugas tanpa diperintahkan oleh komisi wasit pada event tidak resmi maka wasit tersebut akan mendapatkan sanksi sesuai dengan kebijakan wasit yang berlaku.

Penggerakan pengarahan terakhir adalah pemberian motivasi baik organisasi maupun wasit. Pengarahan ini berupa pemberian motivasi yang dilakukan sebelum, pada saat, dan setelah melaksanakan tugas. Komwas memperhatikan semua aspek baik dari kesiapan fisik, pengetahuan dan yang terpenting adalah mental. Jika terjadi kendala maka komwas dapat melakukan evaluasi secara langsung ataupun melakukan dengan bermusyawarah ketika tidak dapat diselesaikan pada saat itu juga.

Dalam segi pengawasan perwasitan AFK Kebumen tahun 2020 dikatakan baik baik karena adanya standar hasil yang direncanakan oleh komisi wasit AFK Kebumen yaitu dengan tujuan menjadi wasit yang bermanfaat dan bermartabat serta bersinergi dalam semua

elemen, pengawasan atau pemantauan wasit yang menjalankan tugas oleh komisi wasit, evaluasi wasit ketika melakukan kesalahan dan evaluasi ketika terjadi masalah yang tidak bisa diselesaikan dilapangan sehingga dibahas dalam musyawarah bersama. AFK memiliki data-data peningkatan wasit dalam bertugas memimpin pertandingan, pengawasan dilakukan oleh perangkat pertandingan tentang kinerja wasit, pengawasan sosial yang dilakukan oleh official tim, pemain futsal, dan suporter terhadap penilaian kinerja wasit. Dengan pelaksanaan pengawasan seperti itu, maka wasit akan merasa lebih diperhatikan sehingga wasit dalam menjalankan tugas secara optimal dalam memimpin pertandingan di lapangan. Selanjutnya tindak lanjut dari komisi wasit AFK Kebumen melakukan evaluasi mengenai kinerja dan kemampuan dalam memimpin pertandingan, jika wasit selama bertugas mengalami peningkatan wasit akan direkomendasikan ke tingkat lebih tinggi atau naik level.

Tujuan dari pengawasan ini yaitu: 1) agar proses pelaksanaan sesuai dengan ketentuan-ketentuan dari rencana, dalam hal ini pengawasan dilakukan oleh pengawas pertandingan sehingga berjalan dengan baik karena event yang diselenggarakan wasit didampingi oleh pengawas pertandingan. 2) melakukan tindakan perbaikan, jika terjadi penyimpangan maka pengurus AFK menggunakan metode langsung dan tidak langsung. 3) agar tujuan yang dicapai sesuai rencana, maka dalam hal pengawasan diharapkan wasit yang bertugas mampu memimpin jalannya pertandingan dengan baik.

Struktur Organisasi Perwasitan

Struktur organisasi AFK Kebumen tahun 2020 sudah tersusun rapi dan berjalan dengan baik. Dapat dilihat dari data peneliti tentang struktur organisasi perwasitan AFK Kebumen tahun 2020. Struktur organisasi AFK Kebumen terbagi menjadi Pelindung, Penasehat, Ketua Umum, Ketua Harian, Sekretaris, bendahara, dan Bidang-Bidang lainnya seperti Bidang Organisasi, Kompetisi, Perwasitan, Pembinaan Usia Muda dan Futsal Wanita, Promosi dan Marketing, Diklat dan SDM, Humas, Keamanan, dan Bidang Disiplin yang bekerja sesuai tugas.

Sumber Daya Manusia

Manajemen sumber daya manusia merupakan suatu proses yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengontrolan terhadap sumber daya manusia dalam organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien (Samsuni, 2017:116).

Kondisi Sumber daya manusia di perwasitan AFK Kebumen tahun 2020 dikatakan baik. Hal ini dikarenakan semua wasit AFK Kebumen memiliki administrasi yang baik yaitu dengan laporan untuk disimpan ke database ketika sewaktu-waktu ada yang membutuhkan pihak-pihak tertentu. Peran operasional juga dimiliki oleh AFK Kebumen yaitu dengan merekrut anggota wasit yang telah melakukan kursus wasit futsal untuk di data dan siap ditugaskan. Perwasitan AFK Kabupaten Kebumen memiliki wasit berlisensi dengan jumlah 50 anggota wasit AFK Kebumen 42 wasit dengan tingkat pendidikan terakhir adalah sarjana dan 8 wasit dengan pendidikan terakhirnya adalah SMA. Level (I) tingkat Nasional terdapat 5 anggota wasit, level (II) tingkat Daerah/Provinsi ada 15 anggota wasit,

dan level (III) tingkat Kabupaten/Kota ada 30 anggota wasit. Syarat menjadi wasit di Indonesia adalah sehat jasmani, minimal lulusan SMA/Sederajat, dan memahami permainan *Laws Of The Game* serta melaksanakan tugas wasit sesuai dengan aturan yang berlaku.

“Referee play on extremely important role in the match and they must maintain attention and cognitive performance trhoughout the match in order to correctly implement the rules of the game and manage the match”(Ahmed, 2017 yang berjudul *Physiological and cognitive performance of futsal and football referees*). Dalam artian wasit sangat penting dalam mengelola sebuah pertandingan, wasit disini harus tepat dalam mengambil keputusan apapun yang terjadi dalam pertandingan. Disamping wasit harus menjaga kognitif peraturan permainan futsal, wasit juga harus menjaga mental wasit itu sendiri. Mental wasit sangat penting dan berpengaruh terhadap performa atau kinerja wasit.

Pengelolaan sumber daya materi sangat terorganisasi dan terkontrol dengan baik. Anggota wasit diwajibkan memiliki minimal tiga *jersey* wasit yang digunakan saat bertugas dan dibuat oleh pengurus. Hal ini guna untuk mengantisipasi agar *jersey* wasit benar-benar berbeda dengan para pemain sehingga mudah diidentifikasi. Masing-masing wasit juga memiliki peluit dan perlengkapan wasit lainnya. Komisi wasit AFK Kebumen selalu mengontrol segala sesuatu yang berhubungan dengan sumber daya materi ini. Sehingga wasit yang menjalankan tugasnya dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Disamping itu juga terdapat sumber daya fasilitas yang dimiliki komisi wasit AFK Kabupaten Kebumen tahun 2020 sudah baik.

Fasilitas yang digunakan berstandar nasional dan layak digunakan untuk menunjang kinerja anggota wasit AFK Kebumen. Lapangan yang digunakan wasit AFK Kebumen adalah lapangan futsal 3 Score Pejagoan. Papan score, bel/tanda bunyi, catatan pertandingan wasit tiga, dan bola yang digunakan untuk kompetisi juga fasilitas yang dimiliki untuk menunjang kinerja wasit berstandar nasional. Prestasi yang dimiliki oleh perwasitan AFK Kebumen yaitu cukup baik dan lebih baik dari tahun-tahun sebelumnya, karena 50 wasit yang terdaftar di AFK Kebumen sudah memiliki sertifikat atau lisensi wasit. Mulai dari level (I) tingkat Nasional berjumlah 5 wasit, level (II) tingkat Provinsi/Daerah berjumlah 15 wasit, dan level (III) tingkat Kabupaten/Kota berjumlah 30 wasit. Wasit yang aktif bertugas di perwasitan cukup banyak, hal ini dikarenakan beberapa wasit memiliki kesibukan lainnya selain menjadi seorang wasit. Wasit level (I) tingkat Nasional di Kebumen yang bertugas di Liga Futsal Profesional Indonesia 2020 terdapat satu orang yaitu bernama Tri Ngudi Prasetyo, level (II) tingkat Daerah/Provinsi yang bertugas di Asosiasi Futsal Provinsi/AFP Jateng yaitu bernama Pujiono, Nurul Eko Pambudi, dan Wisnu Budiono serta sisanya juga masih aktif bertugas di tingkat Kabupaten/Kota.

Wasit dikategorikan baik jika wasit tersebut dapat memimpin jalannya pertandingan sesuai *law of the game* yang berlaku, memuaskan pemain, jajaran pelatih, dan supporter. Wasit yang baik juga memiliki fisik/stamina yang sama dengan pemain, memiliki banyak pengalaman dalam memimpin pertandingan. Dengan demikian wasit akan dinilai berkualitas dan dapat melanjutkan levelnya sampai ke level tertinggi.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa manajemen perwasitan AFK Kebumen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan sudah baik. Sumber daya manusia yang dimiliki AFK Kebumen sudah baik karena memiliki administrasi yang baik. Dalam hal ini tentang kemampuan mengambil keputusan masih rendah. Prestasi perwasitan yang dimiliki AFK Kebumen cukup baik karena mempunyai 5 wasit berlisensi tingkat Nasional atau level (I), 15 wasit berlisensi tingkat Daerah/Provinsi atau level (II), dan 30 wasit berlisensi tingkat Kabupaten/Kota atau level (III) yang masih aktif bertugas baik di tingkat Nasional, Daerah/Provinsi, dan Kabupaten/Kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, H. S. (2017). Physiological and cognitive performance of Futsal and Football referees. Retrieved from <https://kar.kent.ac.uk/67345/1/250HawkarAhmedPhDThesis.pdf>
- Ahmed, H., Davison, G., & Dixon, D. (2017). Analysis of activity patterns, physiological demands and decision-making performance of elite Futsal referees during matches. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17(5), 737–751. <https://doi.org/10.1080/24748668.2017.1399321>
- Amirudin, A. (2019). Metode Pengembangan Sumber Daya Manusia (Pegawai) UIN Raden Intan Lampung dan Implikasinya. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*, 8(2), 307–323. <https://doi.org/10.24042/alidarrah.v8i2.3468>
- Anwar, K. (2019). Profil Kondisi Fisik Atlet Porprov Futsal Kabupaten Bangkalan Tahun 2019. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olahraga)*, 4(2), 1–5. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v4i2.678>
- Candra, A. T., Irwanto, E., Kesehatan, J., Banyuwangi, U. P., Tongkol, J. I., & Banyuwangi, K. (2018). Studi Minat dan Bakat Anak Usia Dini Secara Ilmiah Pada Suku Jawa di Kabupaten Banyuwangi, 8–13.
- Cosmin, D., & Mircea, N. (2014). The development of futsal game at national level by implementing a strategic competitive and training management. *Ovidius University Annals, Series Physical Educationa &*

- Sport/Science, Movement & Health, XIV(2)*, 376–380. Retrieved from http://www.analefefs.ro/analefefs/2014/i2_supp/pe-autori/6.pdf
- Mudian, D. 2017. Penerapan Metode Latihan Ketrampilan Psikologis Berupa Latihan Imagery Untuk Meningkatkan Kinerja Wasit Dalam Memimpin Pertandingan Sepak Bola. *Jurnal Ilmiah FKIP Universitas Subang Vol.4 No 2*. 1-15.
- Federation Internationale de Football Association. (2012). *FIFA Statutes - July 2012 Edition*, (July). Retrieved from <http://www.fifa.com/mm/document/affederation/generic/01/66/54/21/fifastatutes2012e.pdf>
- Handoko, H. T. 2012. *Manajemen*. Yogyakarta: BPFE-YOGYAKARTA.
- Paturusi, A. 2012. *Manajemen Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Samsuni. (2017). Penulis adalah Kasubbag Keuangan pada Fakultas Syariah dan Ekonomi Islam UIN Antasari Banjarmasin. * 113. *Manajemen Sumber Daya Manusia, 17 no 31(31)*, 113–124. Retrieved from <http://ejurnal.staialfalahbjb.ac.id/index.php/alfalahjikk/article/view/19>
- Siswanto, H. 2015. Manajemen Walet Muda Futsal Akademi Kabupaten Kebumen Tahun 2013-2013. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations* , 1613-1620.
- Sutomo, dkk. 2012. *Manajemen Sekolah, edisi revisi, cetakan kesembilan*. Semarang: UNNES PRESS.
- Syahroni, M., Nurrochmah, S., & Amiq, F. (2016). Pengembangan Buku Saku Elektronik Berbasis Android Tentang Signal-Signal Wasit Futsal Untuk Wasit Futsal Di Kabupaten Pasuruan. *Pendidikan Jasmani, 26*, 304–317.
- Thoriq Rahmad Wakhid. (2014). Analisis Foul Dan Motivasi Pemain Melakukan Foul Dalam Cabang Olahraga Prodi S1 Ilmu Keolahragaan. *Jurnal Kesehatan Olahraga, 02*.



Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Gerakan Handspring untuk Atlet Junior Senam Artistik di Kota Semarang

Dwita Rizal Mirwansyah[✉], Ranu Baskora Aji Putra²

Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan,
Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Received : 22 July 2020
Accepted : September 2020
published: November 2020

Keywords:

Circuit Training, Handspring, Junior Athlete, Artistic Gymnastics

Abstrak

Latar belakang masalah pada penelitian ini adalah kebutuhan metode latihan gerakan *handspring* untuk atlet junior senam artistik di Kota Semarang. Permasalahan yang penulis temui adalah atlet junior senam artistik di Kota Semarang kurang menguasainya gerakan *handspring* dialat lantai (*floor*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki teknik dan fisik atlet junior senam artistik di Kota Semarang agar dapat menguasai gerakan *handspring* dengan baik dan benar. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan Matching Subject Design. Langkah-langkah yang digunakan adalah: (1) tes awal (*posttest*) (2) pembagian kelompok (3) *treatment* (4) tes akhir (*pretest*) (5) analisa data. Hasil penelitian ini didapatkan dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa latihan pola 1 $t_{hitung} 2,54012163$ dan $t_{tabel} (0,05) (6) = 2,44691$ ($df=6$). maka dari itu $t_{hitung} 2,54012163 > t_{tabel} 2,44691$ dan maka nilai hasil ini memberitahukan terdapat suatu perbedaan yang signifikan. Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa latihan pola 2 $t_{hitung} 1,921608$ dan $t_{tabel} (0,05) (5) = 2,57058$ ($df=5$). Oleh karena itu $t_{hitung} 1,921608 < t_{tabel} 2,57058$ dan maka nilai hasil ini memberitahukan terdapat suatu perbedaan yang kurang signifikan. Simpulan yang didapat dari data yang ada adalah latihan sirkuit *training* pola 1 lebih berpengaruh signifikan dari pada latihan sirkuit *training* pola 2 terhadap gerakan *handspring* atlet junior senam artistik di Kota Semarang. Saran yang ditujukan kepada pelatih senam artistik di Kota Semarang yaitu lebih disarankan menggunakan latihan sirkuit *training* pola 1 untuk melatih atlet menguasai gerakan *handspring*.

Abstract

The background of this research is the need of handspring movement training methods for junior artistic gymnastics athletes in Semarang. Writer found a problem that is junior artistic gymnastics athletes in Semarang lacking mastery of floor handspring movement. The purpose of this research is to improve the technique and physical ability of junior artistic gymnastics athletes in Semarang in order to master the handspring movement properly and correctly. This is an experimental research, using Matching Subject Design. The steps used are: (1) initial test (pre test) (2) group division (3) treatment (4) final test (posttest) (5) data analysis. The results of this study were obtained from the results of the t-test it can be seen that the practice pattern 1 t count 2.54012163 and t table (0.05) (6) = 2.44691 ($df = 6$). Therefore t arithmetic 2.54012163 > t table 2.44691 and the value of these results indicate there are significant differences. From the results of the t-test it can be seen that the practice of pattern 2 t count 1.921608 and t (0.05) (5) = 2.57058 ($df = 5$). Therefore t count 1.921608 < t table 2.57058 and the value of these results indicate that there are less significant differences. The conclusion obtained from the data is that circuit training pattern 1 has more significant influence than circuit training pattern 2 for the handspring movements of junior artistic gymnastics athletes in Semarang. Advice for junior artistic gymnastic in Semarang is to use circuit training pattern 1 for practice the handspring movement.

How To Cite:

Mirwansyah, D., R. & Putra, R., B., A. (2020). Pengaruh Latihan Sirkuit Training terhadap Gerakan Handspring untuk Atlet Junior Senam Artistik di Kota Semarang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport* 1(Edisi Khusus 1), 166-173

PENDAHULUAN

Pada tahun 1912 Senam mulai dikenal di Indonesia, awal masuknya senam ke Indonesia pada jaman penjajahan Belanda. Diakukannya olahraga senam ini bertepatan dengan ditetapkannya pendidikan jasmani sebagai salah satu bagian dari mata pelajaran yang diwajibkan di sekolah. Dengan sendirinya senam diakui sebagai bagian penjas kes juga diajarkan di sekolah (Agus Mahendra, 2001:7). Senam yaitu aktivitas jasmani yang efektif untuk memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan motorik anak.

Gerakan-gerakan pada senam menunjukkan kegiatan fisik yang memerlukan kelentukan gerak sehingga perlu dilakukan dengan pakaian yang lentur. Gerakan pada senam merangsang perkembangan komponen kebugaran jasmani, seperti daya tahan otot, dan kekuatan dari seluruh bagian tubuh. Disamping itu, senam sangat berpotensi mengembangkan keterampilan gerak dasar, sebagai landasan penting bagi penguasaan keterampilan teknik suatu cabang olahraga (Agus Mahendra, 2001:9).

Salah satu keterampilan gerak dalam senam adalah teknik front handspring yaitu gerakan melenting ke depan dengan rangkaian memutar badan selanjutnya mendarat dua kaki di lantai, sama seperti yang diungkapkan (Syarifuddin, 1991:75) yang menjelaskan bahwa: "front handspring adalah suatu bentuk gerakan melentingkan badan dengan bertumpu pada kedua tangan yang dibantu dengan lecutan kedua kaki ketas ke arah depan, ayunan pinggang dan pinggul, serta tolakan kedua tangan hingga seluruh badan dapat melayang di udara menyerupai busur dan mendarat pada kedua kaki.

Maka jika diuraikan secara garis besar gerakan handspring memiliki implikasi gerak dengan roll kip, tiger jump (lompat harimau), round off dan handstand. Gerakan tersebut terdapat unsur-unsur akrobatik serta dibutuhkan keberanian dari dalam diri untuk melakukan gerakan tersebut. Oleh karena itu gerakan handspring diklasifikasikan sebagai gerakan akrobatik. Ciri-ciri akrobatik yaitu gerakan yang banyak memanfaatkan kelentukan dan membutuhkan unsur keseimbangan, sedangkan tumbling mengandung arti cepat dan meledak. Hal ini selaras dengan pendapat Margono Agus (2009) bahwa, dari pendapat ahli dapat disimpulkan bahwa gerak handspring bisa dikategorikan sebagai gerakan yang kompleks, yang memerlukan unsur-unsur penunjang yaitu antara lain aspek yang berupa teknik (awalan, pelaksanaan, sikap di udara dan sikap akhir atau mendarat), aspek fisik meliputi (kekuatan tungkai, power lengan, kekuatan perut, kelentukan dan keseimbangan), dan juga aspek psikologis yang berupa (keberanian dan semangat).

Dalam senam, handspring adalah salah satu elemen kunci akrobat dari mana koneksi lebih lanjut dengan elemen akrobatik lainnya, dengan rotasi sekitar garis sumbu pada tubuh (Zivcic, 2007:9). Elemen ini adalah bagian dari run-up dalam seri akrobatik. Itu dapat dilakukan dari berbagai posisi awal dimana tujuan utamanya adalah mentransformasikan gerakan tubuh ke rotasi, dengan minimal kehilangan kecepatan horizontal. Juga perlu untuk prasyarat dasar tolakan dan fase pelaksanaan layangan yang sukses (Zivcic, 2007:15). Salah satunya fase dominan dalam handspring adalah kontak permukaan

dan tolakan (George,1980). Ini didefinisikan oleh sudut tubuh (pusat gravitasi) dalam kaitannya dengan permukaan, sudut sendi bahu horizontal dan kecepatan vertikal pusat gravitasi tubuh pada saat itu kontak terakhir dengan tangan. Sejak layangan dari handspring terutama didefinisikan oleh kecepatan horizontal dan vertikal, durasi fase ini harus sesingkat mungkin. (knoll, 1996:325).

Front handspring mempunyai gerakan yang berangkai maka apabila seseorang akan melakukan gerakan handspring harus berlatih gerakan yang tersusun secara bertahap dan sistematis antara lain dimulai dengan latihan lompat harimau, kemudian roll kip digunakan untuk melatih melentingkan badan saat di udara dan melatih kekuatan perut saat akan handspring dan dilanjutkan dengan round off (sebagai bantuan saat di udara dan saat mendarat guna melatih kekuatan tungkai), kemudian handstand (untuk melatih kekuatan perut dan lengan). Faktor yang paling berpengaruh pada keberhasilan handspring, yaitu aspek teknik dan fisik yang meliputi, kekuatan perut, kelentukan, keseimbangan, kekuatan tungkai dan power lengan. Semua faktor tersebut sudah ada di dalam latihan sirkuit.

Sirkuit training adalah suatu bentuk program latihan mandiri dari beberapa stasiun dan setiap stasiun atlet melakukan latihan mandiri dengan melakukan jenis latihan yang telah ditentukan. Satu sirkuit training dikatakan selesai, bila atlet telah menyelesaikan semua latihan di semua stasiun sesuai dengan dosis yang telah ditetapkan. sirkuit training adalah suatu program latihan yang digabungkan dari beberapa item-item latihan yang tujuannya dalam melakukan suatu latihan

tidak menimbulkan kebosanan dan lebih efisien. Latihan sirkuit akan tercakup latihan untuk: 1) kelincahan, 2) kelentukan, 3) ketahanan otot, 4) kekuatan otot, 5) ketahanan jantung paru, dan 6). keseimbangan.

Dari pengamatan terhadap atlet junior senam artistik di kota semarang dan wawancara yang dilakukan penulis kepada felix agusta (pelatih) di gedung olahraga prof. Soegijono fik unnes waktu itu atlet sedang melakukan latihan handspring pada alat lantai, semua atlet sudah menguasai gerakan awalan namun rata-rata atlet masih belum menguasai gerakan handspring tersebut. Atlet kebanyakan jatuh ke belakang pada saat mendarat, badan kurang tegak, dan kurang bisa menjaga keseimbangan tubuh sehingga pada saat handspring tubuh atlet bergoyang.

Ketidakmampuan atlet junior senam artistik di kota semarang melakukan handspring sehingga pelatih memvonis bahwa agar dapat meningkatkan suatu bentuk latihan maupun latihan fisik dan teknik dalam senam lantai maupun alat dan senam lainnya perlu adanya suatu metode latihan fisik dan teknik yang membantu dalam latihan yang bervariasi. Oleh karena itu usaha pelatih dalam meningkatkan keterampilan senam khususnya kemampuan handspring, pelatih melakukan dengan apa adanya dalam artian bantuan oleh pelatih sendiri dan melihat kawannya sendiri. Padahal penilaian handspring yang baik dan benar adalah posisi badan atlet tegak lurus dengan kedua tangan terangkat ke atas dan atlet dapat mengontrol tubuh pada saat mendarat.

Gerakan handspring juga akan tampak indah apabila atlet sanggup mengontrol tubuhnya hingga tidak bergoyang dan dapat melanjutkan ke gerakan yang lain. Maka dari

itu dilihat dari latar belakang penyebab terjadinya masalah ini peneliti melakukan bantuan kepada pelatih terhadap latihan atlet untuk melatih kemampuan handspring dengan menggunakan metode latihan sirkuit training. Modifikasi yang dilaksanakan tidak untuk menyalahi atau mengubah teknik cabang olahraga, modifikasi dilakukan untuk kemudahan dalam melakukan handspring. Secara umum pengertian modifikasi adalah mengubah dan menyesuaikan. Bahagia (2010: 13), mengemukakan bahwa: modifikasi dapat diartikan sebagai usaha melaksanakan perubahan dengan menyesuaikan dari segi fisik material (fasilitas dan perlengkapan) maupun tujuan dan cara (metode, pendekatan, aturan, gaya serta penilaian). Pada cabang olahraga senam kekuatan otot lengan sangat diperlukan karena dalam pelaksanaan gerakan senam seperti: run off, flick – flack, handstand dan handspring, banyak menggunakan lengan beserta otot - otot yang terdapat pada lengan untuk melakukan gerakan tersebut. Sama halnya pada saat melakukan gerakan berayun pada gelang - gelang, palang sejajar, palang tunggal pesenam harus memiliki kekuatan otot lengan yang baik untuk dapat menahan tubuhnya pada saat berayun agar tidak terjatuh. Temuan dalam penelitian (dodik, dkk 2018) menyatakan, penggunaan alat bantu matras lebih tinggi dan matras gulung tidak berpengaruh signifikan terhadap keterampilan handspring. Circuit training secara efektif mengurangi waktu yang dihabiskan untuk pelatihan sambil memungkinkan mencapai volume latihan yang diinginkan alcaraz ramó, dkk,2008:667). Selain itu, memungkinkan keterlibatan gerak yang lebih besar dalam rentang waktu tertentu (Lozano,2009:675),

yang merupakan persyaratan yang sangat penting untuk keberhasilan program. Sejalan dengan hal tersebut fikri (2017) menyatakan, latihan sirkuit efektif meningkatkan kebugaran jasmani, kemampuan vo2max dan daya tahan otot. Salah satu metodologi yang memenuhi tiga aspek diatas adalah pelatihan sirkuit (Dorgo,2009:23). Selain itu, metodologi ini memiliki efek multilevel pada kebugaran, terutama pada pemula (Alcaraz Ramón, 2008:667) Circuit training dapat mengatasi kelemahan metode lain pada keterampilan handspring.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen pada penelitian ini menggunakan Matching Subject Design yang dikenal dengan pola M-S. Instrumen penelitian, pelaksanaan Tes handspring, untuk Mengukur kemampuan handspring. Penilaian handspring menggunakan nilai potongan, dinilai mulai dari fase awal, fase utama dan fase akhir. Format penilaian handspring, juri menilai gerakan handspring yang dilakukan oleh atlet sesuai format Juklak O2SN Tahun 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet junior di Kota Semarang tahun 2019. Dimana jumlah populasinya adalah 13 atlet. variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan handspring dengan sirkuit training. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil dari latihan sirkuit training yaitu nilai gerakan handspring. Penilaian menggunakan format yang telah disusun sebelumnya dengan uji dari juri yang telah memiliki kualifikasi internasional.

Tabel 1. Format Penilaian

Fase	Uraian	Pemotongan		
		Kecil	Sedang	Besar
Awalan	Melangkah terlalu banyak Posisi tubuh pada saat ayunan Ayunan kaki saat handstand			
Tumpuan	Lutut tekuk Tangan tekuk Kaki terbuka Bahu melewati tangan Tangan terlalu lama menumpu			
Pendaratan	Tidak lurus Kaki terbuka Melangkah			

Tabel 2. Rancangan Penelitian.

Kelompok	Pre-test	Treatment	Post-test
Eksperimen 1	<i>Handspring</i>	<i>Drill handspring menggunakan latihan sirkuit training pola 1</i>	<i>handspring</i>
Eksperimen 2	<i>Handspring</i>	<i>Drill handspring menggunakan latihan sirkuit training pola 2</i>	<i>Handspring</i>

Uji analisis untuk keterampilan dan hasil latihan atlet menggunakan hasil pretest, posttest, gain. Gain adalah selisih antara nilai pretest dan posttest. Untuk menunjukkan kualitas peningkatan keterampilan gerak handspring digunakan rumus rata-rata gain ter normalisasi. N gain (normalized gain) digunakan untuk mengukur peningkatan keterampilan gerak handspring antara sebelum dan setelah melakukan treatment. Untuk mengetahui N gain digunakan rumus sebagai berikut:

$$N \text{ gain} = \frac{\text{Skor Pos test} - \text{Skor Pretest} \times 100}{\text{Skor Maks} - \text{Skor Pretest}}$$

Keterangan:

Skor Pre test = skor pretest (tes awal)

Skor Pos test = skor posttest (tes akhir)

Skor Max = skor maksimum

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Latihan Sirkuit Training Pola 1 Terhadap Kemampuan gerak Handspring. Cabang olahraga senam artistik perlu dilatih secara teratur dan berkelanjutan agar menghasilkan kemampuan gerak yang terus meningkat. Pada penelitian ini peneliti memberikan latihan sirkuit training pola 1 dan latihan sirkuit training pola 2 dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan gerak handspring. Latihan sirkuit training ini yaitu latihan dimana atlet melakukan 10 macam latihan fisik yang dibutuhkan untuk menguasai gerakan handspring secara berkelanjutan. Latihan ini bertujuan agar atlet dapat menguasai gerakan handspring yang baik agar dapat mempermudah dan mempercepat dalam pengembangan gerak lanjutannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada latihan sirkuit training pola 1 terhadap gerakan handspring untuk atlet junior senam artistik di Kota Semarang ada pengaruh yang signifikan terhadap gerakan handspring. Kemampuan handspring dalam senam artistik pada hakekatnya merupakan penampilan power dari otot lengan, perut, pinggang dan tungkai keadaan kekuatan otot tersebut sangat tergantung pada kemampuan seorang pesenam untuk memperhitungkan dan membina kondisi fisiknya dengan cara yang kuat dan cepat melalui gerakan handspring. Hal ini selaras dengan penelitian Irwin, 2009

yang menyatakan bahwa keberhasilan gerakan handspring juga dipengaruhi oleh kelentukan otot punggung. Treatment pola 1 berisikan komponen fisik yang meliputi otot lengan, perut, pinggang dan tungkai. Pada pola 1 komponen fisik otot lengan menggunakan latihan berupa: push up handstand 15 repetisi sebanyak 3 set, handstand tolak rebah 15 repetisi sebanyak 3 set. Komponen fisik otot perut menggunakan latihan berupa: hold body position 1 menit sebanyak 3 set. Komponen fisik otot pinggang menggunakan latihan berupa : ayun kedua kaki 10 repetisi sebanyak 3 set, kayang berdiri 10 repetisi sebanyak 3 set dan superman 1 menit sebanyak 3 set. Komponen fisik otot tungkai menggunakan latihan fisik berupa : lompat dari atas ke bawah 15 repetisi sebanyak 3 set dan lompat dari bawah ke atas 15 repetisi sebanyak 3 set. Komponen latihan untuk lecutan kaki menggunakan latihan berupa : swing satu kaki (kaki kanan dan kaki kiri) 10 repetisi sebanyak 3 set.

Dari pengamatan hasil penelitian yang dilakukan serta perhitungan statistika nya dapat diketahui ada pengaruh yang baik selama *treathment* berjalan dan setelah *treathment*. Ditinjau juga dari pengamatan selama *treathment* berjalan teknik dalam latihannya yang fokus. Latihan dengan menggunakan latihan sirkuit training pola 1 memiliki pengaruh yang lebih baik pada latihan gerak handspring. Pada latihan yang diberikan kelompok A sudah mengena untuk tujuan yang ingin dicapai yaitu menguasai gerak handspring, karena pengaruh yang ditimbulkan setelah melakukan latihan ini tujuannya untuk menyempurnakan gerak handspring agar

mudah dalam pengembangan gerak ke depannya.

Pengaruh Latihan Sirkuit Training Pola 2 Terhadap Kemampuan Gerak Handspring. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada latihan sirkuit training pola 2 terhadap gerakan handspring untuk atlet junior senam artistik di Kota Semarang ada pengaruh yang signifikan terhadap gerakan handspring. Treatment pola 2 berisikan komponen fisik yang meliputi otot lengan, perut, pinggang dan tungkai. Pada pola 2 komponen fisik otot lengan menggunakan latihan berupa: handstand jalan 12 meter sebanyak 3 set, handstand tolak 15 repetisi sebanyak 3 set. Komponen fisik otot perut menggunakan latihan berupa : plank 1 menit sebanyak 3 set. Komponen fisik otot pinggang menggunakan latihan berupa : ayun kedua kaki 10 repetisi sebanyak 3 set, kayang jalan 12 meter sebanyak 3 set dan superman 1 menit sebanyak 3 set. Komponen fisik otot tungkai menggunakan latihan fisik berupa : lompat dari atas ke bawah 15 repetisi sebanyak 3 set dan lompat dari bawah ke atas 15 repetisi sebanyak 3 set. Komponen latihan untuk lecutan kaki menggunakan latihan berupa : swing satu kaki (kaki kanan dan kaki kiri) 10 repetisi sebanyak 3 set.

Pada latihan yang diberikan kelompok B sudah mengena untuk tujuan yang ingin dicapai yaitu menguasai gerak handspring, karena pengaruh yang ditimbulkan setelah melakukan latihan ini tujuannya untuk menyempurnakan gerak handspring agar mudah dalam pengembangan gerak kedepannya. Latihan Sirkuit Training Pola 1 dan Latihan Sirkuit Training Pola 2 Terhadap Kemampuan Gerak Handspring. Berdasarkan

hasil uji N-Gain Score diketahui bahwa latihan sirkuit training pola 1 lebih besar pengaruhnya daripada latihan dengan sirkuit training pola 2 terhadap kemampuan gerak handspring atlet junior senam artistik di kota semarang.

Rata-rata perubahan kelompok eksperimen 1 yaitu latihan sirkuit training pola 1 memiliki rata-rata nilai pre test kemampuan gerak handspring sebesar 1,721429. setelah dilakukan latihan, hasil post-test menunjukkan pada kelompok A memiliki nilai sebesar 0,794286. Besarnya perubahan kemampuan gerak handspring tersebut dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata yaitu sebesar 0,927143. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa peningkatan nilai rata-rata pada kelompok A lebih besar daripada peningkatan nilai rata-rata kelompok B, sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan sirkuit pola 1 lebih efektif daripada latihan sirkuit pola 2.

Rata-rata nilai pre-test pada eksperimen 2 yaitu latihan sirkuit training pola 2 sebesar 1,616667. Setelah dilakukan latihan, hasil post-test menunjukkan pada kelompok B memiliki nilai kemampuan gerak handspring sebesar 0,866667. Dapat dilihat perubahan kemampuan gerak handspring tersebut, dari perbedaan rata-rata yaitu sebesar kenaikan sebesar 0,75 lebih banyak dibandingkan sebelum diberikan latihan sirkuit training pola 2.

Latihan pada kedua kelompok ini mendapatkan perlakuan yang sama yaitu fokus melatih otot yang dibutuhkan pada gerakan handspring, waktu istirahat pada setiap set dan repetisi juga sama. Tetapi berbeda dalam bentuk variasi latihan fisik yang diberikan dan treatment yang digunakan pada latihan sirkuit training pola 1 cenderung mengacu langsung

kegerakan handspring yang sebenarnya. Pada latihan kelompok A sudah mengena untuk tujuan yang ingin dicapai yaitu menguasai gerakan handspring, karena pengaruh yang ditimbulkan setelah melakukan latihan ini, tujuannya untuk meningkatkan kemampuan gerak handspring agar lebih mudah dalam pengembangannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil simpulan bahwa ada pengaruh pada latihan sirkuit training pola 1 terhadap kemampuan gerak handspring untuk atlet junior senam artistik di kota semarang, terdapat pengaruh pada latihan sirkuit training pola 2 terhadap kemampuan gerak handspring untuk atlet junior senam artistik di kota semarang. Latihan sirkuit training pola 1 lebih berpengaruh dari pada latihan sirkuit training pola 2 terhadap kemampuan gerak handspring untuk atlet junior senam artistik di kota semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Alcaraz Ramón PE, Sánchez-Lorente J, Blazeovich AJ. 2008. Physical Performance And Cardiovascular Responses To An Acute Bout Of Heavy Resistance Circuit Training Versus Traditional Strength Training. *J Strength Cond Res*, 2008; 22: 667-671
- Dorgo S, King GA, Candelaria NG, Bader JO, Brickey GD, Adams CE. 2009. Effects Of Manual Resistance Training On Fitness In Adolescents. *J Strength Cond Res*, 2009; 23: 2287-2294
- Fikri, Azizil. 2017. Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Metode Latihan Sirkuit Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di Sma Negeri 1 Lubuklinggau. *Jurnal Pembelajaran Olahraga Volume 3 Nomor 1 Tahun 2017*
- Granacher U, Goesele A, Roggo K, Wischer T, Fischer S, Zuerny C, Gollhofer A, Kriemler S. 2011. Effects And Mechanisms Of

- Strength Training In Children. *Int J Sports Med*, 2011a; 32: 357-364
- Irwin, G., & Kerwin, D. G. (2009). The influence of the vaulting table on the handspring front somersault. *Sports Biomechanics*, 8(2), 114-128.
- Karascony I, Čuk I. *Floor Exercises Methods Ideas Curiosities History*. STD Sangvinčki. Ljubljana; 2005.
- Knoll K. 1996. Analysis of acrobatic tumbling exercises on floor and balance beam, in *Proceedings of XIV International Symposium on Biomechanics in Sports*, pp. 325-328. Abrantes J, (Ed.) Universidade Tecnica de Lisboa Lisboa Portugal; 1996.
- Mahendra A. 2001. *Senam*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
2001. *Pembelajaran Senam di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Mahendra A. 2001. *Pembelajaran Senam, Pendekatan Pola Gerak Dominan untuk Siswa SLTP*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Margono, A. (2009). *Senam*. Surakarta: UNS Press.
- Živčić, K., Čavar, I., & Sporiš, G. (2011). Changes in gymnasts motor abilities during the nine month training process of female gymnasts 5-6 years of age. *Science of Gymnastics Journal*, 2(4), 45-54.