



PENGARUH *CORE STABILITY EXERCISE* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI MATA-KAKI PADA OLAHRAGA FUTSAL

Ardian Prasetyo ¹✉, Sahri ¹

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Februari 2021

Disetujui Juli 2021

Dipublikasikan Juli 2021

Kata Kunci:

Futsal, *Core Stability Exercise*, *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki

Keywords:

Futsal, *Core Stability Exercise*, *Leg Muscle Power* and *Eye-Foot Coordination*

Abstrak

Kesalahan-kesalahan dalam melakukan *shooting* ini bisa disebabkan oleh kurangnya keseimbangan para pemain, dan juga kurangnya pengetahuan bagaimana melakukan *shooting* yang baik dan benar. Para pemain harus diberikan penambahan porsi latihan dan juga *treatment* yang baik agar dapat menghasilkan sesuatu yang sangat baik. Seorang pemain futsal sangatlah penting untuk melakukan latihan koordinasi. Jenis penelitian adalah kuantitatif menggunakan desain penelitian *one group pre test – post test design*. Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur akurasi tendangan, keseimbangan dinamis, koordinasi mata kaki dan *power* otot tungkai. Berdasarkan nilai *t* hitung $-2,978 < t$ tabel 1,701 dan nilai sig (2 tailed) $0,006 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan antara rata-rata nilai test *power* otot tungkai *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian *core stability exercise* berpengaruh terhadap *power* otot tungkai. Berdasarkan nilai *t* hitung $-1,064 < t$ tabel 1,701 dan nilai sig (2 tailed) $0,007 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan antara rata-rata nilai test koordinasi mata kaki *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian *core stability exercise* berpengaruh terhadap koordinasi mata kaki. Ada pengaruh pemberian *core stability exercise* terhadap *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dalam ketepatan *shooting* futsal.

Abstract

The mistakes in doing this shooting can be caused by the lack of balance of the players, and also the lack of knowledge on how to do good and correct shooting. The players must be given an additional portion of exercise as well as good treatment in order to produce something very good. Coordination training is very important and absolutely owned by a futsal player. This type of research is quantitative using research design one-group pretest-posttest design. Instruments in this study were used to measure kick accuracy, dynamic balance, eye-foot coordination, and limb muscle power. Based on the calculated t value of $-2,978 < t$ table 1,701 and the value of sig (2 tailed) $0.006 < 0.05$ means there is a difference between the average value of the pre-test and post-test limb muscle power test. Thus it can be concluded that the provision of core stability exercise affects the strength of the muscles of the limbs. . Based on the calculated t value of $-1,064 < t$ table 1,701 and the value of sig (2 tailed) $0.007 < 0.05$ means there is a difference between the average value of pre-test and post-test ankle coordination test. Thus it can be concluded that the provision of core stability exercise affects the coordination of the ankle. There is an influence of giving core stability exercise to the strength of the limb muscles and eye-foot coordination in the accuracy of futsal shooting.

© 2021 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 1, IKOR FIK UNNES
Kampus Sekaran, Gunungpati, Kota Semarang, Indonesia, 50229
E-mail: Ardianprasetyo25@gmail.com

PENDAHULUAN

Salah satu cara untuk menjaga tubuh tetap memiliki kesegaran jasmani dalam kondisi baik adalah dengan berolahraga. Banyak pria maupun wanita, tua atau muda melakukan olahraga, baik di lapangan maupun di jalan. Hal itu dilakukan agar kesehatan dan kesegaran jasmani tetap baik yang digunakan sebagai dasar penting untuk hidup bahagia dan bermanfaat.

Coles dan Jones (1997) dalam Ali Maksu (2005:3) mendefinisikan olahraga merupakan perjuangan melawan unsur-unsur alam, orang lain, ataupun diri sendiri dan memiliki organisasi yang terorganisir. Dari pendapat tersebut terdapat tiga unsur penting dalam olahraga yang tidak bisa dipisahkan, yaitu aktivitas fisik, permainan, dan terorganisir.

Olahraga individu sendiri merupakan olahraga yang dimainkan satu orang dan tidak membutuhkan suatu tim atau orang lain untuk melakukannya. Kebanyakan olahraga ini tidak memerlukan tempat yang luas. Contoh dari olahraga individu/perorangan yaitu catur, panco, renang, lari jarak pendek/jauh dan balap sepeda.

Olahraga beregu/kelompok sendiri merupakan olahraga yang dimainkan lebih dari satu orang dan membutuhkan suatu tim atau orang lain untuk saling membantu dalam melakukannya. Olahraga ini lebih diminati masyarakat karena dibutuhkan kerjasama yang baik antar pemain dan dapat menambah kebersamaan antar masyarakat.

Futsal adalah salah satu olahraga yang banyak digemari masyarakat Indonesia. Banyak dari kalangan bawah hingga kalangan atas melakukan olahraga ini. Di Indonesia, olahraga

futsal sudah dikenal puluhan tahun yang lalu. Tetapi, belum mampu berprestasi di tingkat dunia.

Olahraga futsal merupakan kebutuhan bagi masyarakat Indonesia. Dengan bermain futsal masyarakat mendapatkan kebugaran, kesehatan, dan kesenangan yang dapat menghindarkan dari berbagai macam penyakit. Tidak jarang kita lihat orang tua dan anak muda datang ke tempat terbuka ataupun tertutup untuk melakukan olahraga futsal. Semua kegiatan tersebut dilakukan untuk mendapatkan kesehatan, kebugaran, dan kesenangan.

Olahraga futsal itu sendiri telah masuk ke Indonesia pada tahun 2000 dan berkembang pesat hingga saat ini. Futsal adalah olahraga beregu yang dimainkan oleh lima orang. Permainan ini lebih banyak menggunakan kekuatan kaki dari pada bagian tubuh yang lain. Menurut Andri Irawan (2009:22), teknik dasar bermain futsal terdapat lima komponen yaitu *passing* (mengumpan bola), *controlling* (menerima bola), *shooting* (menendang bola), *dribbling* (menggiring bola) dan *heading* (menyundul bola). Tetapi dipertandingan futsal ini teknik yang paling dominan yaitu *passing* (mengumpan bola) dan *shooting* (menendang bola). Teknik ini terlihat mudah, tetapi dalam mengarahkan bola ke gawang untuk mencetak gol membutuhkan konsentrasi dan waktu yang tepat untuk melakukannya.

Teknik memumpuni dan koordinasi gerakan para pemain di lapangan adalah sesuatu yang sangat menentukan berjalannya sebuah permainan. Pada faktanya dalam permainan futsal dapat mendominasi pertandingan dengan menggunakan cara

passing yang cepat dan tepat, dan juga *shooting* yang kuat.

Menurut Suharno (1983:35), "Ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan suatu gerakan ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya". Ketepatan adalah kesesuaian antara kehendak (yang diinginkan) dan kenyataan (hasil) yang diperoleh terhadap sasaran tertentu.

Menurut Djoko Pekik (2002:77), koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaraan dengan cepat dan tepat secara efisien. Koordinasi diperlukan hampir pada semua cabang olahraga termasuk dalam cabang olahraga futsal. Pemain yang mempunyai koordinasi tubuh yang baik akan lebih mudah dalam melakukan tiap gerakan baik dengan bola maupun tanpa bola.

Salah satu hal penting yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari seperti berjalan, berlari, dan sebagian olahraga dan permainan adalah keseimbangan (Ismaryati, 2008: 48). Kesalahan-kesalahan dalam melakukan *shooting* ini bisa disebabkan oleh kurangnya keseimbangan para pemain, dan juga kurangnya pengetahuan bagaimana melakukan *shooting* yang baik dan benar. Para pemain harus diberikan penambahan porsi latihan dan juga contoh yang benar agar dapat menghasilkan sesuatu yang sangat baik.

Untuk mencapai hasil maksimal dalam ketepatan *shooting*, latihan koordinasi sangat penting dan harus dilakukan seorang pemain futsal. Secara umum, koordinasi mata kaki dan *power* yang baik dapat meningkatkan ketepatan *shooting*. Sedangkan secara khusus, dalam permainan futsal para pemain dituntut untuk melakukan gerakan-gerakan yang kompleks.

Gerakan kompleks dapat dilakukan jika seseorang memiliki koordinasi tubuh yang sangat baik.

Core stability exercise merupakan suatu latihan dimana lebih berfokus terhadap penguatan keseimbangan, koordinasi, kekuatan otot, dan fleksibilitas pada anggota bagian batang tubuh (Pristianto : 2016). *Core stability exercise* merupakan komponen latihan yang penting dalam meningkatkan keseimbangan agar para pemain dapat meningkatkan akurasi passing dan *shooting*. Dalam permasalahan diatas penulis akan meneliti "Pengaruh *Core Stability Exercise* Terhadap *Power* Otot Tungkai dan Koordinasi Mata-Kaki Dalam Ketepatan *Shooting* pada Olahraga Futsal".

METODE

Desain penelitian ini menggunakan *one group pre test – post test design*, yaitu di mana dalam penelitian ini terdapat *pre test* (sebelum diberi *treatment*) dan *post-test* (setelah diberi *treatment*). Dengan demikian hasil yang didapatkan lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan hasil sebelum diberi *treatment*. Variabel bebas penelitian ini adalah *core stability exercise*, sedangkan variabel terikat penelitian ini adalah *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah para pemain PCKG Futsal *Academy* Semarang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Metode pengumpulan data penelitian ini menggunakan teknik tes dan pengukuran. Tes yang digunakan yaitu tes *shooting* Bobby Charlton Test, *Vertical Jump*, *Mitchel Soccer Test*, dan *Standing Test*.

Analisis asumsi menggunakan program SPSS dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh *core stability exercise* terhadap *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Uji Asumsi adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah di dalam sebuah model regresi linear.

Penelitian ini dilakukan di klub PCKG Futsal *Academy*, adapun sampel dari penelitian ini adalah 15 atlet laki-laki yang mengikuti kegiatan latihan dan secara keseluruhan dijadikan kelompok eksperimen. Berikut disajikan deskripsi statistik dan persentase hasil tes kekuatan otot tungkai baik saat *pre-test* maupun *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi data penelitian skripsi yang berjudul pengaruh *core stability exercise* terhadap *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki dalam ketepatan *shooting* futsal yang dilakukan pada pemain KU-17 PCKG Futsal *Academy* Semarang. Sampel dalam penelitian ini ada 15 pemain.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas *Power* Otot Tungkai

		Pretest n=15	Posttest n=15
Normal	Mean	487.333	556.000
	Std.		
Parameters ^a	Deviation	670.252	590.157
	Absolute	.109	.142
Most Extreme Differences	Positive	.109	.142
	Negative	-.091	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		.423	.550
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.994	.922

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa nilai signifikansi *power* otot tungkai sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) sebesar 0,994 lebih besar dari 0,05 dan nilai signifikansi *power* otot tungkai setelah diberi perlakuan (*post-test*) sebesar 0,922 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Koordinasi Mata Kaki

		Pre test n=15	Post test n=15
Normal	Mean	477.333	508.667
	Std.		
Parameters ^a	Deviation	882.745	721.968
	Absolute	.157	.125
Most Extreme Differences	Positive	.111	.125
	Negative	-.157	-.105
Kolmogorov-Smirnov Z		.608	.485
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.853	.973

Berdasarkan tabel 2, diketahui bahwa nilai signifikansi koordinasi mata kaki sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) sebesar 0,853 lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi koordinasi mata kaki setelah diberi perlakuan (*post-test*) sebesar 0,973 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel 3, diketahui nilai sig (2 tailed) atau p value sebesar 0,006 dimana $< 0,05$. . Berdasarkan nilai t hitung $-2,978 < t$ tabel 1,701 dan nilai sig (2 tailed) $0,006 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan antara rata-rata nilai test *power* otot tungkai *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian *core stability exercise* berpengaruh terhadap *power* otot tungkai.

Tabel 3. Hasil Uji *t-test Power Otot Tungkai*

	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	F	Sig.	t	Df.	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<i>Equal variances assumed</i>	.633	.433	-2.978	28	.006	-6.867	2.306	-11.590	-2.143
<i>Equal variances not assumed</i>			-2.978	27.558	.006	-6.867	2.306	-11.593	-2.140

Tabel 4. Hasil Uji *T-Test Koordinasi Mata Kaki*

	Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means				
	F	Sig.	t	Df.	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
<i>Equal variances assumed</i>	.597	.490	-1.064	28	.007	-3.133	2.944	-9.165	2.898
<i>Equal variances not assumed</i>			-1.064	26.940	.006	-3.133	2.944	-9.175	2.909

Berdasarkan tabel 4, diketahui nilai sig (2 tailed) atau *p value* sebesar 0,007 dimana $< 0,05$. Berdasarkan nilai *t* hitung $-1,064 < t$ tabel 1,701 dan nilai sig (2 tailed) $0,007 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan antara rata-rata nilai test koordinasi mata kaki *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian *core stability exercise* berpengaruh terhadap koordinasi mata kaki

Berdasarkan uji asumsi menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil uji normalitas *power* otot tungkai pada saat *pre-test* yaitu 0,994 lebih besar dari 0,05 yang berarti data berdistribusi normal. Kemudian nilai signifikan *power* otot tungkai setelah diberi *treatment* (*post-test*) sebesar 0,922 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Sedangkan uji normalitas koordinasi mata-kaki pada saat *pre-test* yaitu sebesar 0.863 lebih besar dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa berdistribusi normal.

Kemudian nilai signifikan koordinasi mata-kaki setelah diberi *treatment* (*post-test*) yaitu sebesar 0,973 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

Berdasarkan uji homogenitas nilai signifikansi variabel *power* otot tungkai berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar 0,109 lebih besar dari 0,05, artinya data variabel *power* otot tungkai mempunyai varian yang sama atau homogen.

Sedangkan untuk koordinasi mata-kaki menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel koordinasi mata kaki berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar 0,366 lebih besar dari 0,05, artinya data variabel koordinasi mata kaki mempunyai varian yang sama atau homogen.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian *core stability exercise*

terhadap *power* otot tungkai dan koordinasi mata-kaki pada olahraga futsal.

Terdapat perbedaan *post-test* dan *pre-test* dimana terjadi peningkatan yang signifikan setelah pemberian treatment yang menunjukkan bahwa *core stability exercise* berpengaruh terhadap peningkatan ketepatan *shooting* dalam permainan futsal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri Irawan. (2009). Teknik Dasar Modern Futsal. Jakarta: Pena Pundi Aksara.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). Dasar Kepelatihan. Yogyakarta : FIK UNY
- Ismaryati. (2008). Tes dan Pengukuran Olahraga. Surakarta. LPP UNS dan UNS Pres.
- Maksum, Ali. 2005. Olahraga Membentuk Karakter: Fakta atau Mitos. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Pristianto, A., Adiputra, N., & Irfan, M. (2016). Perbandingan Kombinasi Bergantian Senam Lansia Dan Latihan Core Stability the Comparison of Turn Combination of Elderly Gymnastic and *Core stability exercise* With Elderly Gymnastic Only To Increase. Sport and Fitness Journal Volume, 4(1), 1–15
- Suharno HP, (1983). Metodik Melatih Permainan Bola Volley. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta