

PENGARUH LATIHAN 40-YARD SQUARE-CARIOCA DAN SNAKE JUMP TERHADAP KECEPATAN DAN KELINCAHAN EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA

Zakir Burhan¹, Imam Marsudi², dan Yonny Herdyanto³

^{1,2,3}Universitas Negeri Surabaya

E-mail: zakirburhan84@gmail.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tentang: (1) pengaruh latihan *40-yard square-carioca* terhadap kecepatan; (2) pengaruh latihan *40-yard square-carioca* terhadap kelincahan; (3) pengaruh latihan *snake jump* terhadap kecepatan; (4) pengaruh latihan *snake jump* terhadap kelincahan; (5) manakah paling efektif latihan *40-yard square-carioca* dan *snake jump* terhadap kecepatan; (6) manakah paling efektif latihan *40-yard square-carioca* dan *snake jump* terhadap kelincahan. Sasaran penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Rancangan penelitian ini menggunakan *matching only design*, dengan analisis data menggunakan ANOVA. Proses pengambilan data dilakukan dengan tes lari 30 meter dan tes agility T-test pada saat *pretest* dan *posttest*. Selanjutnya data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan bantuan SPSS seri 22.0. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *40-yard square-carioca* terhadap kecepatan; (2) Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *40-yard square-carioca* terhadap kelincahan; (3) Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *snake jump* terhadap kecepatan; (4) Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *snake jump* terhadap kelincahan; (5) Yang paling efektif antara latihan *40-yard square-carioca* dan *snake jump* dalam meningkatkan kecepatan adalah *40-yard square-carioca*; (6) Yang paling efektif antara latihan *40-yard square-carioca* dan *snake jump* dalam meningkatkan kelincahan adalah *40-yard square-carioca*. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kecepatan dan kelincahan untuk masing-masing kelompok setelah diberikan latihan. Selain itu, terdapat pengaruh yang lebih baik (efektif) antara ketiga kelompok dilihat dari peningkatan kecepatan dan kelincahan melalui uji ANOVA, dimana latihan *40-yard square-carioca* memberikan pengaruh yang lebih baik dari latihan *snake jump* dan kelompok kontrol terhadap kecepatan dan kelincahan.

Kata Kunci : Latihan, 40-Yard Square-Carioca, Snake Jump, Kecepatan, Kelincahan

Abstract

The aim of this research is to analyze (1) the effect of *40-yard square-carioca* training on speed; (2) the effect of *40-yard square-carioca* training on agility; (3) the effect of *snake jump* training on speed; (4) the effect of *snake jump* training on agility; (5) which one is the most effective *40-yard square-carioca* exercise or *snake jump* for speed; (6) which one is the most effective *40-yard square-carioca* exercise or *snake jump* for agility. The sampel of this research is soccer students extracurricular of SMA Negeri 1 Gunungsari, with 30 subjects. this study is quantitative with a quasi-experimental method. The design of this study uses only *matching design*, with data analysis using ANOVA. Data retrieval uses a 30 meters sprint to measure speed and agility t-test to measure agility at *pretest* and *posttest*. Furthermore, the research data were analyzed using the help of SPSS series 22.0. The results showed: (1) There is a significant effect of the *40-yard square-carioca* training program on speed; (2) There is a significant effect of the *40-yard square-carioca* training program on agility; (3) There is a significant influence on the *snake jump* training program on speed; (4) There is a significant influence on the *snake jump* training program on agility; (5) The most effective exercise is a *40-yard square-carioca*; (6) The most effective exercise is a *40-yard square-carioca*. Based on the results, we can concluded that

both experimental groups have an increase to improve in speed and agility for each group after being given training. In addition, there is a better (effective) influence between the three groups seen from the increase in speed and agility through the ANOVA test, where a 40-yard square-carioca exercise gives a better influence than the snake jump and control group exercises on speed and agility.

Keywords : *exercise, 40-Yard Square-Carioca, Snake Jump, Speed, Agility*

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat populer di dunia dan digemari oleh seluruh lapisan masyarakat, tidak terkecuali masyarakat di Indonesia baik di kota maupun di desa. Dalam pertandingan sepakbola seperti liga 1 di Indonesia, yang harus dimiliki atlet pesepakbola adalah kondisi fisik yang sempurna untuk memberikan keterampilan dalam permainan sepakbola. Oleh karena itu latihan kondisi fisik tidak bisa didapatkan dalam waktu yang singkat namun perlu dilakukan dalam jangka waktu yang relatif lama. Sehingga yang diharapkan siswa ekstrakurikuler sepakbola dapat tercapai prestasi yang lebih baik.

Tujuan utama mempersiapkan fisik dalam latihan adalah untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan fisik dasar menjadi lebih istimewa (ekklusif) dan spesifik. Komponen-komponen kondisi fisik yang dimaksud adalah; 1) kekuatan, 2) daya tahan, 3) daya ledak, 4) kecepatan, 5) kelentukan, 6) kelincahan, 7) ketepatan, 8) reaksi, 9) keseimbangan, dan 10) koordinasi, (Harsono, 2001, p.40). Dari banyak komponen kondisi fisik tersebut, peneliti fokus pada komponen kecepatan dan kelincahan. Karena kecepatan merupakan salah satu komponen dasar yang diperlukan pada cabang sepakbola.

Alberto (2011, p.477) mengungkapkan bahwa kemampuan untuk melakukan tindakan dengan kecepatan tinggi saat pertandingan sepakbola merupakan prasyarat penting untuk partisipasi sukses

dalam olahraga. Kelincahan berkaitan erat dengan kecepatan dan kelentukan, tanpa kedua unsur tersebut pemain sepakbola tidak dapat bergerak dan menghindari pemain lawan dengan cepat. Kelincahan bukan merupakan kemampuan fisik tunggal, akan tetapi tersusun dari komponen keseimbangan, koordinasi, kecepatan, refleks, kekuatan, ketahanan, dan stamina.

Speed, agility and quickness (SAQ) adalah metode pelatihan yang ditujukan untuk mengembangkan kemampuan motorik dan kontrol gerakan tubuh melalui pengembangan sistem *neuromuskuler*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan atlet dalam melakukan daya ledak gerakan multi arah dengan memprogram ulang sistem *neuromuskuler*, sehingga dapat bekerja lebih efisien. Berdasarkan penelitian Vallimurugan, dkk. (2012) menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan latihan SAQ terhadap peningkatan kondisi fisik pada atlet sepakbola. Berdasarkan pernyataan di atas, latihan SAQ telah menjadi cara untuk melatih atlet, maka dari itu peneliti tertarik untuk menggunakan latihan SAQ ini di siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari. Adapun bentuk-bentuk latihan SAQ meliputi: *40-yard square-carioca* dan *snake jump*.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di Sekolah SMA Negeri 1 Gunungsari, bahwa model yang diterapkan oleh guru atau pelatihnya hanya menggunakan *cone* yang mengarah ke *skill* dasar permainan

sepakbola. Sementara bentuk latihan fisik untuk meningkatkan komponen seperti kecepatan dan kelincahan tidak pernah sama sekali diberikan, sehingga para siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari terkendala pada kecepatan dan kelincahan yang seharusnya hal itu membantu memaksimalkan dalam bermain sepakbola. Maka dari hasil observasi itu peneliti ingin memberi alternatif latihan untuk meningkatkan kondisi fisik secara khusus dalam meningkatkan kecepatan dan kelincahan pada siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari tersebut dengan melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Latihan 40-Yard Square-Carioca Dan Snake Jump Terhadap Kecepatan Dan Kelincahan Ekstrakurikuler Sepakbola".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). Desain penelitian memakai *None Equivalent (Pretest and Posttest) Control Group Design* (Sriundy, 2015, p.201). Desain penelitian ini tidak menggunakan *random* sebagai cara memasukkan subjek.

Populasi adalah sekumpulan obyek atau sumber data penelitian Winarno, (2011, p.80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari, sebanyak 30 orang. Sampel adalah contoh subjek penelitian yang dicuplik dari populasi yang jumlahnya ditentukan dengan teknik tertentu (Sriundy, 2015, p.206). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan studi populasi dikarenakan

semua populasi dijadikan sampel (Arikunto, 2010).

Analisis

Analisa data dalam penelitian menggunakan program SPSS 22.0 dengan taraf signifikan 5%. Dilanjutkan pada uji prasyarat yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting diketahui berkaitan dengan ketetapan pemilihan uji statistik yang akan digunakan. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah dua atau lebih varian populasi adalah sama atau tidak.

Setelah uji prasyarat terpenuhi maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan teknik statistik *paired t test* dan *Analisis of Varians* (Anova). Dengan menggunakan program SPSS 22.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan taraf signifikan 5%. Uji homogenitas kovarian dilakukan untuk mengetahui homogen atau tidaknya data yang terkumpul. Uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varians dari setiap kelompok sama atau sejenis, sehingga perbandingan dapat dilakukan secara adil (Maksum, 2012, p.162). Dalam penelitian ini digunakan *lavene's test*. Apabila nilai statistik *lavene* lebih besar dari 0.05 maka data memiliki *varian* yang homogen.

Tabel 1. Uji Normalitas Data

Variabel	Test	Kel. I	Kel. II	Kel. III	Ket	Status
		Sig	Sig	Sig		
Kecepatan	<i>Pretest</i>	0,065	0,200	0,193	$p > 0.05$	Normal
	<i>Posttest</i>	0,200	0,200	0,200	$p > 0.05$	Normal
Kelincahan	<i>Pretest</i>	0,200	0,200	0,200	$p > 0.05$	Normal
	<i>Posttest</i>	0,200	0,200	0,182	$p > 0.05$	Normal

Dari data kedua variabel terikat diatas dapat dilihat bahwa seluruh data adalah normal atau sig. $p > 0,05$ karena seluruh data $> 0,05$.

Uji homogenitas bertujuan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. (Maksum, 2012, p.162)

b. Uji Homogenitas

Tabel 2. Uji homogenitas

Variabel	Test	Sig (P)	Ket	Status
Kecepatan	<i>Pretest</i>	0,849	$p > 0,05$	Homogen
	<i>Posttest</i>	0,824	$p > 0,05$	Homogen
Kelincahan	<i>Pretest</i>	0,296	$p > 0,05$	Homogen
	<i>Posttest</i>	0,149	$p > 0,05$	Homogen

Dari data diatas dapat dilihat bahwa seluruh data adalah homogen atau sig. $> 0,05$ karena seluruh data $> 0,05$.

Untuk menguji apakah terdapat pengaruh dari perlakuan (treatment) terhadap variabel yang digunakan maka dilakukan paired t test. Berikut ini akan dijabarkan hasil penelitian uji beda tiap kelompok.

c. Uji Beda

Tabel 3. Hasil Uji Beda Variabel Kecepatan Paired Samples Test

	Kecepatan	Mean	Standar Deviasi	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	<i>Pretest Kecepatan - Posttest Kecepatan</i>	0.31400	0.16985	5.846	9	0.000
Pair 2	<i>Pretest Kecepatan - Posttest Kecepatan</i>	0.11000	0.08718	3.990	9	0.003
Pair 3	<i>Pretest Kecepatan - Posttest Kecepatan</i>	0.11900	0.16993	2.214	9	0.054

Berdasarkan tabel 3. Hasil perhitungan uji beda sampel berpasangan menggunakan *uji-t paired t-test* sebagai berikut :

1) Kelompok I (40-Yard Square-Carioca)

Hasil dari perhitungan *uji-t paired t-test* pada pemberian latihan 40-yard-square-caroca dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) 0.000, maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima

karena nilai Sig. 0.000 < nilai $\alpha = 0,05$. Dengan kata lain terdapat pengaruh latihan yang signifikan dari pemberian latihan *40-yard square-carioca* terhadap peningkatan kecepatan siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari.

2) Kelompok II (*SnakeJump*)

Hasil dari perhitungan *uji-t paired t-test* pada pemberian latihan *Snake Jump* dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) 0.003, maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima karena Sig. 0.000 < nilai $\alpha = 0,05$. Dengan kata lain terdapat pengaruh latihan yang signifikan dari pemberian latihan *Snake*

Jump terhadap peningkatan kecepatan pada siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari.

3) Kelompok III (Kontrol)

Hasil dari perhitungan *uji-t paired t-test* pada pemberian latihan kelompok kontrol dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) 0.054, maka dapat disimpulkan bahwa H0 diterima dan Ha ditolak karena nilai Sig. 0.000 > nilai $\alpha = 0,05$. Dengan kata lain tidak terdapat pengaruh latihan yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari.

Tabel 4. Hasil Uji Beda Kelincahan Paired Samples Test

	Kelincahan	Mean	Standar Deviasi	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	<i>Pretest Kelincahan - Posttest Kelincahan</i>	0.83900	0.22143	-11.982	9	0.000
Pair 2	<i>Pretest Kelincahan - Posttest Keincahanl</i>	0.61700	0.12302	-15.860	9	0.000
Pair 3	<i>Pretest Kelincahan - Posttest Kelincahan</i>	0.11900	0.14495	-2.596	9	0.029

Berdasarkan tabel 4. Hasil perhitungan uji beda sampel berpasangan menggunakan *uji-t paired t-test* sebagai berikut :

1) Kelompok I (*40-Yard Square-Carioca*)

Hasil dari perhitungan *uji-t paired t-test* pada pemberian latihan *40-Yard Square-Carioca* dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) 0.000, maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima karena nilai Sig. 0.000 < nilai $\alpha = 0,05$. Dengan kata lain terdapat pengaruh latihan yang signifikan dari pemberian latihan *40-Yard Square-Carioca* terhadap peningkatan kelincahan siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari.

2) Kelompok II (*Snake Jump*)

Hasil dari perhitungan *uji-t paired t-test* pada pemberian latihan *Snake Jump* dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) 0.000, maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima karena nilai Sig. 0.000 < nilai $\alpha = 0,05$. Dengan kata lain terdapat pengaruh latihan yang signifikan dari pemberian latihan *Snake Jump* terhadap peningkatan kelincahan siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari.

3) Kelompok III (Kontrol)

Hasil Hasil dari perhitungan *uji-t paired t-test* pada pemberian latihan kelompok kontrol dengan melihat nilai Sig. (2-tailed) 0.029, maka dapat

disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima karena nilai $Sig.$ $0.000 <$ nilai $\alpha = 0,05$. Dengan kata lain terdapat pengaruh latihan yang signifikan dari pemberian latihan terhadap peningkatan kelincahan siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari. Pengujian beda

rerata antar kelompok secara serempak dilakukan dengan menggunakan *Analisis varian (Anova)*. Menurut Maksum (2012, p,182) *One Way Anova* adalah teknik statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara tiga atau lebih kelompok data.

Tabel 5. Uji ANOVA Observasi 1, 3 dan 5 (pretest kecepatan)

Kecepatan	Df	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	2	1.416	0.260
<i>Within Groups</i>	27		
<i>Total</i>	29		

Tabel 6. Uji ANOVA Observasi 2, 4 dan 6 (pretest kelincahan)

Kelincahan	Df	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	2	1.409	0.262
<i>Within Groups</i>	27		
<i>Total</i>	29		

Dari tabel 5. dan 6. Menunjukkan jika nilai signifikansi pada observasi 1, 3 dan 5 (*pretest kecepatan*) ialah 0.260 dan nilai signifikansi pada observasi 2, 4 dan 6 (*pretest kelincahan*) ialah 0.262 yang berarti nilai signifikansi > 0.05 maka H_0 diterima

dan H_a ditolak. Dengan kata lain tidak ada perbedaan yang signifikan antar kelompok. Setelah mengetahui hal tersebut, maka dilanjutkan dengan menghitung uji ANOVA pada saat posttest yang dapat dilihat bawah ini:

Tabel 7. Uji ANOVA Observasi 1, 3 dan 5 (posttest kecepatan)

Kecepatan	Df	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	2	4.847	0.019
<i>Within Groups</i>	27		
<i>Total</i>	29		

Tabel 8. Uji ANOVA Observasi 2, 4 dan 6 (posttest kelincahan)

Kelincahan	Df	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	2	5.369	0.011
<i>Within Groups</i>	27		
<i>Total</i>	29		

Dari tabel 7. dan 8. Menunjukkan jika nilai signifikansi pada observasi 1, 3 dan 5 (*posttest kecepatan*) ialah 0.019 dan nilai signifikansi pada observasi 2, 4 dan 6 (*posttest kelincahan*) ialah 0.011 yang berarti

nilai signifikansi < 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok. Dengan adanya perbedaan hasil tersebut, maka perhitungan akan

dilanjutkan dengan menggunakan *Post Hoc Test*.

Tabel 5. Hasil Perhitungan *Post Hoc Test* Kecepatan

Kelompok		Mean difference	Signifikansi (p)
40-Yard Square-Carioca	Snake Jump	0.18864*	0.011
	Kontrol	0.17876*	0.016
Snake Jump	40-Yard Square-Carioca	-0.18864*	0.011
	Kontrol	-0.00988	0.888
Kontrol	40-Yard Square-Carioca	-0.17876*	0.016
	Snake Jump	0.00988	0.888

Berdasarkan tabel 5. Hasil perhitungan adanya perbedaan yang signifikan diantara ketiga kelompok. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari *Mean difference*. Sehingga dari *Mean difference* tersebut memberikan sebuah makna perbedaan pengaruh terhadap peningkatan kecepatan antar kelompok penelitian.

Hal ini dapat diketahui dari nilai *Mean difference*, bahwa kelompok latihan 40-yard Square-Carioca lebih optimal memberikan peningkatan kecepatan dibandingkan dengan kelompok Snake Jump maupun kontrol.

Tabel 6. Hasil Perhitungan *Post Hoc Test* Kelincahan

Kelompok		Mean difference	Signifikansi (p)
40-Yard Square-Carioca	Snake Jump	0.22200*	0.007
	Kontrol	0.72000*	0.000
Snake Jump	40-Yard Square-Carioca	-0.22200*	0.007
	Kontrol	0.49800*	0.000
Kontrol	40-Yard Square-Carioca	-0.72000*	0.000
	Snake Jump	-0.49800	0.000

Berdasarkan tabel 6. Hasil perhitungan adanya perbedaan yang signifikan diantara ketiga kelompok. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada *Mean difference*, sehingga dari *Mean difference* tersebut memberikan perbedaan pengaruh terhadap peningkatan kelincahan antar kelompok. Dengan demikian dari hasil uji beda *dependent* antar kelompok dari variabel *dependent* dapat disimpulkan

bahwa program latihan 40-yard square-carioca dan snake jump sama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel kelincahan dibandingkan kelompok kontrol.

SIMPULAN

Berdasarkan perhitungan *uji-t paired t-test* pada data yang dihasilkan latihan 40-yard square-carioca dan snake jump sama-

sama dapat mempengaruhi dalam meningkatkan kecepatan dan kelincahan. Dari hasil uji signifikansi menggunakan *post hoc test* menyatakan bahwa latihan *40-yard square-carioca* memberikan peningkatan yang lebih besar dibandingkan dengan latihan *snake jump*.

Sesuai dengan hasil analisis menunjukkan bahwa latihan *40-yard square-carioca* mempunyai pengaruh yang lebih efektif terhadap peningkatan kecepatan dan kelincahan siswa ekstrakurikuler sepakbola SMA Negeri 1 Gunungsari.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*". Jakarta: Rineka Cipta.
- Harsono. 2001. *Latihan Kondisi Fisik*. Bandung: November.
- Maksum, A. 2012. *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sriundy, M. I. (2015) *Metodologi Penelitian Surabaya* : Unesa Universty Press.
- Vallimurugan, V. and Vincent, J.P. 2012. Effect of SAQ Training On Selected Physical Fitness Parameters of Men Football Palyers. *International Journal of Advanted and Inovation Research*. ISSN: 2278-7844. Volume 1, Issue 2, Juli 2012.
- Villanueva Alberto Mendez, Buchheit Martin, Kuitunen Sami,Douglas Andrew, PeltolaEsa, & Bourdon Pitre. 2011. Age-related differences in acceleration, maximum running speed, and repeated-sprint performance in young soccer players.*Journal of Sports Sciences* ISSN: 0264-0414
- Winarno, M.E. 2011. *Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: Media CakrawalaUtama Press.