

**PERBEDAAN PENGARUH *LADDER DRILL EXERCISE* DAN  
*THREE CONE DRILL EXERCISE* PADA CEDERA ANKLE  
TERHADAP KELINCAHAN PEMAIN SEPAKBOLA  
DI SSB AMS SEYEGAN**

**NASKAH PUBLIKASI**



Disusun oleh:

Anggit Agistarini

201510301103

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERBEDAAN PENGARUH LADDER DRILL EXERCISE DAN THREE  
CONE DRILL EXERCISE PADA CEDERA ANKLE TERHADAP  
KELINCAHAN PEMAIN SEPAKBOLA  
DI SSB AMS SEYEGAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

Disusun oleh:  
Anggit Agistarini  
201510301103

Telah Memenuhi Persyaratan dan disetujui Untuk Mengikuti Ujian Skripsi  
Program Studi S1 Fisioterapi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : Fitri Yani, M.Fis

Tanggal :



Tanda Tangan :

**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN LADDER DRILL DAN THREE CONE  
DRILL PADA CEDERA ANKLE TERHADAP KELINCAHAN PEMAIN  
SEPAKBOLA  
DI SSB AMS SEYEGAN**

Anggit Agistarini<sup>2</sup>, Fitri Yani<sup>3</sup>

**Intisari**

**Latar Belakang:** Pada pemain sepakbola cedera ankle akan mempengaruhi pada penurunan kelincahan, penurunan kelincahan akan berimbas kepada penurunan performa dan prestasi pemain. Dalam rangka untuk meningkatkan kelincahan, fisioterapi dapat memberikan latihan untuk meningkatkan kelincahan, salah satunya latihan *ladder drill* dan *three cone drill* yang akan meningkatkan kesigapan kaki dalam melewati setiap rintangan yang akan meningkatkan kelincahan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *ladder drill* dan *three cone drill* pada cedera *ankle* terhadap kelincahan pemain sepakbola di ssb ams seyegan. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental pre test dan post test to group design*. Sebanyak 20 sampel yang ditentukan dengan rumus Arikunto. Sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok 1 dengan pemberian latihan *ladder drill* dan kelompok 2 dengan pemberian *three cone drill*. Penelitian ini dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi latihan selama 3 kali dalam seminggu baik untuk latihan *ladder drill* maupun latihan *three cone drill*. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah *shuttle run test*. **Hasil:** Hasil uji hipotesis I menggunakan *paired sample t test* diperoleh nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dan hasil uji hipotesis II menggunakan *paired sample t test* diperoleh nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) yang berarti kedua perlakuan berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola yang pernah mengalami cedera *ankle*. Hasil uji hipotesis III menggunakan *Independent sample t test* didapatkan hasil nilai  $p=0,343$  ( $p>0,05$ ) sehingga dari pernyataan itu menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh antara latihan *ladder drill* dan *three cone drill* terhadap pemain sepakbola yang pernah mengalami cedera *ankle*. **Kesimpulan:** tidak ada perbedaan pengaruh antara latihan *ladder drill* dan latihan *three cone drill* terhadap kelincahan pemain sepakbola di SSB AMS Seyegan yang pernah mengalami cedera. **Saran:** Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan manfaat dari latihan *ladder drill* dan *three cone drill* untuk kecepatan, keseimbangan maupun kekuatan.

**Kata Kunci:** Sepakbola, Kelincahan, Ladder drill, Three cone drill

**Daftar Pustaka:** 28 buah (2011-2018)

---

<sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>2</sup>Mahasiswa Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Dosen Prodi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

# DIFFERENCES EFFECTS OF LADDER DRILL AND THREE CONE DRILL TRAINING ON ANKLE INJURIES AGAINST FOOTBALL PLAYERS IN SSB AMS SEYEGAN

Anggit Agistarini<sup>2</sup>, Fitri Yani<sup>3</sup>

## Abstract

**Introduction:** In footballs players ankle injury will affect the decrease in agility, decrease agility will affect to the performance of players. In order to improve agility, physiotherapy can provide exercises to increase agility, one of which is ladder drill and three cone drill exercises which will increase the agility of the feet in passing any obstacles which will increase agility. **Objective:** This study aims to determine the differences effect of ladder drill and three cone drill exercise on ankle injuries for agility on football players in SSB AMS Seyegan. **Method:** This study used a quasy experimental method of pre test and post test two group design. A total of 20 samples were determined by the Arikunto formula. The sample was divided into 2 groups, namely group 1 the provision of ladder drill exercise and group 2 namely with three cone drill exercise. This research was conducted for 4 weeks with the frequency of 3 times a week for both ladder drill and three cone drill exercise, The measurement instrument that used in this research is the shuttle run test. **Results:** Hypothesis I test results using paired sample t test obtained p value = 0,000 (  $p < 0,05$ ) and the result of hypothesis test II using paired sample t test obtained value  $p = 0.000$  ( $p < 0,05$ ) which means that both treatments have an effect to the increased agility of football players who have ever had ankle injuries. The results of hypothesis testing III using the independence sample t test obtained the result of the value of  $p = 0,343$  ( $p > 0,05$ ) so that the statement shows that there is no difference in effect between ladder drill and three cone drill exercises on football players who ever had ankle injuries. **Conclusion:** There is no difference in the effect of ladder drill exercise and three cone drill on the agility of football players who ever had ankle injuries. **Suggestions:** For further researchers, it is hoped that the benefits of ladder drill and three cone drill exercises can be developed for speed, balance and strength.

**Keywords:** Football, Agility, Ladder drill, Three Cone drill

**References:** 28 sources (2011-2018)

---

<sup>1</sup>Title

<sup>2</sup>Student of Physiotherapy Program, Faculty of Health Sciences, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer of Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

## PENDAHULUAN

Olahraga menjadi salah satu kebutuhan tersendiri bagi manusia, saat ini manusia semakin sadar akan pentingnya olahraga bagi kesehatan jasmani maupun rohani. Olahraga bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Saat ini olahraga juga sebagai sarana rekreasi yang bermanfaat dalam mengisi waktu luang dan dilakukan dengan penuh kegembiraan (Putra, 2014). Oleh karena itu kini olahraga sangat diminati masyarakat.

Salah satu olahraga yang paling diminati masyarakat yaitu sepakbola. Sepakbola menjadi salah satu olahraga yang paling terkenal dan paling digemari oleh semua kalangan. Semua kalangan dapat memainkannya dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga lanjut usia pun tak jarang ada yang masih aktif bermain sepakbola.

Dalam permainan sepakbola terdapat banyak komponen seperti kelincahan, kecepatan, daya ledak otot, daya tahan (*endurance*) dan juga fleksibilitas. Komponen-komponen tersebut harus saling bersinergi untuk menghasilkan prestasi yang bagus.

Salah satu komponen yang sangat penting terhadap prestasi pemain sepakbola adalah kelincahan. kelincahan menjadi komponen yang sangat dibutuhkan pada pemain. Dalam permainan sepakbola, pemain dituntut untuk lincah dalam menggiring bola, merebut bola dari lawan, dan juga menendang bola tepat sasaran.

Kelincahan perlu dibutuhkan oleh pemain sepakbola dalam menghadapi situasi tertentu dan kondisi pertandingan yang menuntut unsur kelincahan dalam bergerak untuk menguasai bola maupun dalam bertahan untuk menghindari benturan yang mungkin terjadi. Kelincahan merupakan kombinasi dari kekuatan otot,

fleksibilitas, kecepatan, keseimbangan, kecepatan, reaksi, dan koordinasi neuromuskuler.

Penurunan tingkat kelincahan akan menyebabkan pada menurunnya prestasi pemain tersebut. Terlebih pada pemain sepakbola yang mengalami riwayat cedera tertentu.

Dalam dunia olahraga, sendi ankle lah yang paling banyak terjadi, (Pieter dan Gino, 2014: 1).

Dalam rangka untuk meningkatkan kelincahan pemain sepakbola, fisioterapi dapat memberikan berbagai program latihan. Dimana program latihan yang baik tidak hanya berupa latihan fisik secara umum, namun latihan modifikasi juga perlu dilakukan.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Firdaus (2016) dan Rahman (2015) latihan *ladder drill* dan latihan *three cone drill* terbukti dapat meningkatkan kelincahan pada pemain sepakbola.

*Ladder drill* adalah suatu bentuk latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali yang berbentuk tangga yang diletakkan di lantai atau tanah. Mengikuti pelatihan *ladder drill* biasanya melibatkan pola set melalui tangga yang diletakkan secara datar (atau relatif datar) di lantai. Dengan memindahkan kaki di dalam dan di luar anak tangga, tujuannya adalah untuk meningkatkan kecepatan dan kelincahan (Somerset, 2014).

Sedangkan untuk *three cone drill* sendiri adalah tes yang dilakukan oleh atlet sepakbola di *National Football League* (NFL) untuk mengevaluasi kelincahan, kecepatan, dan fluiditas pergerakan pemain, terutama untuk draft NFL (Pete William, 2007).

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah penulis lakukan, terdapat hasil bahwa kelincahan

pemain sepakbola usia 12 sampai 13 tahun di SSB AMS masih terbilang kurang, pemain masih melakukan latihan secara umum dan belum melakukan latihan secara khusus yang terprogram dan secara teratur agar kelincahan meningkat dan prestasi pun juga akan meningkat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dengan menggunakan metode quasy eksperimental. Dengan rancangan penelitian *two group pre and post test design*. Metode penelitian ini adalah penelitian dengan dua kelompok subyek yang dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan.

Sampel akan dibagi menjadi dua kelompok, kelompok 1 menjadi kelompok yang diberikan latihan *ladder drill*, sedangkan kelompok 2 menjadi kelompok yang diberikan latihan *three cone drill*. Sebelum diberikan latihan *ladder drill* dan *three cone drill*, sampel akan diukur kelincahannya dengan menggunakan *shuttle run test* (4x10 m), setelah diberikan kesempatan sebanyak 2 kali pengukuran, sampel akan dilakukan test pengukuran kembali setelah melakukan latihan *ladder drill* dan *three cone drill*.

Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa SSB AMS Seyegan dengan Riwayat pernah mengalami cedera ankle yang berjumlah 20 orang dan dibagi menjadi dua kelompok masing-masing memiliki 10 sampel.

## HASIL PENELITIAN

Sampel pada penelitian ini berusia 12-14 tahun dan bersedia mengikuti penelitian. Program dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali dalam seminggu selama 4 minggu.

### 1) Karakteristik responden Berdasarkan Usia

Table 4.1  
Distribusi Responden Berdasarkan Usia pada Pemain Sepakbola di SSB AMS Agustus 2019

Usia	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
11-12	3	30%	2	20%
13-14	7	70%	8	80%
Jumlah	10	100%	10	100%

Keterangan :

Kelompok I : *Ladder Drill Exercise*

Kelompok II : *Three Cone Drill Exercise*

Berdasarkan tabel 4.1 pada kelompok *Ladder Drill Exercise* responden berusia 13-14 paling banyak yaitu sebanyak 7 orang dengan presentase sebanyak 70% dan pada kelompok *Three Cone Drill Exercise* responden berusia 13-14 tahun paling banyak yaitu sebanyak 8 orang dengan presentase 80% dengan usia yang mendominasi adalah usia 13 tahun.

Table 4.2  
Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

IMT	Kelompok I		Kelompok II	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
<18,4 (kurang)	0	0	2	20%
18,5-24,9 (ideal)	10	100%	8	80%
Jumlah	10	100%	10	100%

Berdasarkan tabel 2.4, didapatkan jumlah responden yang berjumlah 10 orang pada kelompok I didapatkan hasil IMT <18,4 berjumlah 0 orang, dengan kata lain tidak ada responden yang memiliki IMT <18,4 dan semua responden pada kelompok I memiliki IMT 18,5-24,9 dengan frekuensi 10 orang dan presentase sebanyak 100%. Sedangkan pada kelompok II responden dengan nilai IMT 18,5-24,9 (ideal) paling banyak yaitu sebanyak 8 orang dengan presentase 80%.

## ANALISA DATA

Table 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Kelompok I Perlakuan pada Pemain Sepak Bola di SSB AMS Seyegan Sleman

Variabel	Nilai $p$	
Ladder Drill	Sebelum Perlakuan	0,252
	Sesudah perlakuan	0,082
Three Cone Drill	Sebelum Perlakuan	0,584
	Sesudah perlakuan	0,138
	perlakuan	

Berdasarkan data di atas, mengenai uji normalitas dengan menggunakan *saphiro wilk test* didapatkan hasil bahwa data sebelum perlakuan kelompok *ladder drill* menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,252, dimana  $p > 0,05$  yang berarti data menunjukkan normal, begitu juga pada data sesudah perlakuan *ladder drill* yaitu 0,082 dikatakan normal, sedangkan pada kelompok perlakuan *three cone drill* data sebelum perlakuan menunjukkan nilai  $p$  sebesar 0,584 dan sesudah perlakuan di dapatkan nilai 0.138 yang berarti data berdistribusi tidak normal. Maka dapat disimpulkan bahwa semua kelompok data yang ada dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Table 4.5 Hasil Uji Homogenitas Data Pemain Sepak Bola di SSB AMS Seyegan Sleman

	Lavene Test (Nilai $p$ )
Sebelum perlakuan	0,788
Sesudah perlakuan	0,054

Uji homogenitas varians kelompok I dan kelompok II didapatkan nilai signifikasi sebelum perlakuan pada kedua kelompok adalah  $p$  0,788 dan sesudah perlakuan pada kedua kelompok adalah  $p$  0,054, dimana ( $p > 0,05$ ), artinya tidak ada

perbedaan varian dari kedua kelompok perlakuan/data homogen.

Table 4.6 Hasil Uji Hipotesis Data Kelompok I Perlakuan pada Pemain Sepak Bola di SSB AMS Seyegan Sleman

Kelompok I	N	mean±SD	paired sample t-test P
Sebelum	10	3,200±0,421	0,000
Sesudah	10	4,800±0,421	

Keterangan:

Nilai  $p$  : Nilai Probabilitas ( $p > 0,05$ )

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh nilai  $p = 0,000$ , artinya  $p < 0,05$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian perlakuan *ladder drill exercise* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola.

Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis Data Kelompok II Perlakuan pada Pemain Sepak Bola di SSB AMS Seyegan Sleman

Kelompok II	N	mean±SD	paired sample t-test P
Sebelum	10	2,600±0,516	0,000
Sesudah	10	4,900±0,316	

Keterangan:

Nilai  $p$  : Nilai Probabilitas ( $p > 0,05$ )

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai  $p = 0,000$ , artinya  $p < 0,05$  sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian perlakuan *three cone drill exercise* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola.

Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis III menggunakan *paired sample T test* Kelompok I dan II pada Pemain Sepak Bola di SSB AMS Seyegan Sleman

Data Post Test Mean±SD	N	<i>Independent sample T test</i> <i>P</i>
Kelompok I 4,800±0,421	10	0,343
Kelompok II 4,900±0,316	10	

Keterangan:

N : Jumlah sampel

*p* : Nilai probabilitas

Dari tabel di atas, diperoleh nilai probabilitas (nilai *p*) sebesar 0,343. Hal ini berarti nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Sehingga dari pernyataan tersebut menyatakan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh *ladder drill exercise* dan *three cone drill exercise* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*.

## PEMBAHASAN

### 1) Karakteristik sampel menurut Usia

Pada penelitian ini, sampel berjumlah 20 orang yang merupakan siswa SSB AMS Seyegan Sleman Yogyakarta. Semuanya adalah laki-laki dengan kelompok I berjumlah 10 orang begitupun dengan kelompok II. Kategori usia terdiri dari usia 12-14 tahun. Berdasarkan tabel 4.1 pada kelompok I atau kelompok perlakuan *ladder drill exercise* memiliki sampel terbanyak pada usia 13-14 tahun sebanyak 7 orang dengan presentase sebanyak 70% dan pada kelompok *Three Cone Drill Exercise* responden berusia 13-14 tahun paling banyak yaitu sebanyak 8 orang dengan presentase 80% dengan usia yang mendominasi adalah usia 13 tahun.

Sementara itu, bila dikaitkan antara usia dengan tingkat cedera atlet berdasarkan hasil penelitian (Andri Hermawan 2015: 1) diperoleh kesimpulan cedera olahraga pada atlet sepakbola usia 12 tahun paling banyak adalah cedera pergelangan kaki

(*ankle*) yaitu 19,4%. Terjadinya cedera pergelangan kaki pada atlet sepakbola usia di bawah 12 tahun dapat menjadi penghambat bagi atlet untuk berkembang. Hal ini disebabkan karena saat cedera, atlet tidak akan bisa berlatih ataupun berpartisipasi dalam pertandingan.

### 1) Karakteristik Responden Berdasarkan IMT

Responden pada penelitian ini memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) dalam kategori kisaran normal (18,5-22,9) dan *underweight* (<18,4). Berat badan yang normal akan membantu dalam meningkatkan kelincahan, dimana berat badan yang normal atau tidak berlebih akan berpengaruh terhadap tubuh tepatnya pada otot.

Distribusi data sampel berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) pada pemain sepakbola di SSB AMS Seyegan Sleman Yogyakarta yaitu, dari kelompok perlakuan I indeks massa tubuh (IMT) IMT <18,4 berjumlah 0 orang, dengan kata lain tidak ada responden yang memiliki IMT <18,4 dan semua responden pada kelompok I memiliki IMT 18,5-24,9 dengan frekuensi 10 orang dan presentase sebanyak 100%. Sedangkan pada kelompok II responden dengan nilai IMT 18,5-24,9 (ideal) paling banyak yaitu sebanyak 8 orang dengan presentase 80%. Berdasarkan hasil distribusi sampel berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) dari kelompok perlakuan I menunjukkan semua responden 100% memiliki IMT normal (ideal) sedangkan pada kelompok perlakuan II terdapat dua orang responden yang memiliki IMT dibawah normal dan sebagian besar memiliki IMT normal (ideal).

a) Ada pengaruh *ladder drill* terhadap kelincahan  
Dalam penelitian ini didapatkan hasil dari kelompok perlakuan *ladder drill* yang dilakukan 3 kali seminggu selama 4 minggu dengan jumlah pertemuan yaitu 12 kali pertemuan didapatkan hasil

bahwa ada pengaruh latihan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola di SSB AMS Seyegan . Dari hasil uji hipotesis I menggunakan paired sample T-test, diperoleh nilai  $p = 0,000$  , hal ini menjelaskan bahwa nilai  $p$  lebih kecil dari 0,05 atau ( $p < 0,05$ ), maka dapat diartikan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, hal ini menunjukkan bahwa pemberian *ladder drill* berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*. Menurut penelitian dari Okinawa (2013) pemberian *ladder drill exercise* dapat meningkatkan kelincahan karena dapat membantu improvisasi aspek gerakan, meningkatkan keseimbangan, daya tahan otot, waktu reaksi dan koordinasi antara berbagai bagian tubuh, dan agar pemain dapat mengubah arah lebih cepat meski dalam kecepatan tinggi.

#### a) Ada Pengaruh *Three Cone Drill* Terhadap Kelincahan

Pemberian *three cone drill exercise* dilakukan terhadap responden kelompok II. Berdasarkan pengolahan data menggunakan *shuttle run test* sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok II menggunakan *paired sample t-test* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *three cone drill exercise* berpengaruh pada peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*.

*Cone drill exercise* merupakan strategi untuk mengoptimalkan kelincahan melalui kontraksi otot dan suatu bentuk latihan untuk menambah agility ketangkasan seseorang dalam bermain sepakbola dan olahraga yang bersifat games dan membutuhkan agility lainnya (Nurhasan, 2017). Latihan tersebut dapat meningkatkan kelincahan karena dapat menstimulasi saraf sehingga menyebabkan saraf tersebut terstimulasi. Latihan

dengan menggunakan kerucut sebagai patokan untuk tujuan akhir merubah gerakan. (Wood, 2011).

#### a) Tidak Ada Perbedaan Pengaruh antara *Ladder Drill* dan *Three Cone Drill*

Hasil dari uji hipotesis III diperoleh nilai probabilitas (nilai  $p$ ) sebesar 0,343. Hal ini berarti nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ), maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Sehingga dari pernyataan tersebut menyatakan bahwa tidak ada perbedaan pengaruh *ladder drill exercise* dan *three cone drill exercise* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*.

Perubahan nilai *shuttle run test* antara sebelum dan sesudah perlakuan yaitu dengan rerata sebelum perlakuan adalah 3,200 dan 4,800. Sedangkan pada kelompok II juga terjadi perubahan nilai *shuttle run test* antara sebelum dan sesudah perlakuan yaitu dengan rerata sebelum perlakuan adalah 4,800 dan rerata sesudah perlakuan adalah 4,900.

Pada kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II tidak ada perbedaan pengaruh, hal ini terjadi karena mekanisme *ladder drill exercise* dan *three cone drill exercise* dapat membuat adaptasi saraf atau sistem kerja tubuh meningkat, hanya saja gerakan pada kedua latihan tersebut berbeda namun tetap memiliki fungsi yang sama. Dari kedua latihan yang dijelaskan di atas, maka dapat disimpulkan latihan tersebut dapat meningkatkan kelincahan pada pemain sepakbola dengan riwayat cedera *ankle*.

Hal yang menjadi alasan mengapa tidak ada perbedaan pengaruh antara latihan *ladder drill exercise* dan *three cone drill* adalah kesamaan responden yaitu sama-sama merupakan siswa SSB AMS Seyegan menjadi alasan selanjutnya mengapa tidak ada perbedaan pengaruh antara latihan *ladder drill* dengan *three cone drill* dikarenakan

siswa/responden baik pada perlakuan I maupun perlakuan II sebelumnya melakukan latihan secara bersama-sama sehingga tidak menutup kemungkinan jika responden memiliki kemampuan yang sama.

Selain yang disebutkan di atas, faktor usia juga mempengaruhi hasil penelitian, dimana tidak ada perbedaan pengaruh antara latihan I dengan latihan II karena responden baik kelompok I maupun kelompok II memiliki usia yang sama yaitu berkisar antara usia 12-14 tahun dimana di usia tersebut merupakan usia yang bagus untuk membentuk kelincahan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemberian *ladder drill exercise* berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*. *Ladder drill exercise* dilakukan selama 4 minggu dan harus berfokus pada gerakan cepat kaki dan sesuai arahan sehingga akan membentuk kelincahan yang bagus.
2. Pemberian *three cone drill exercise* berpengaruh pada peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*, karena gerakan *three cone drill exercise* juga dapat meningkatkan stabilisasi otot tungkai dan kekuatan berlari yang merupakan salah satu komponen dari *agility* (kelincahan).
3. Tidak ada perbedaan pengaruh *ladder drill exercise* dan *three cone drill exercise* terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola pasca cedera *ankle*, karena *ladder drill exercise* dan *three cone drill exercise* dapat membuat adaptasi saraf atau sistem kerja tubuh meningkat, hanya saja gerakan pada kedua latihan tersebut berbeda namun tetap memiliki fungsi yang sama.

## SARAN

Berdasarkan hasil simpulan dari penelitian perbedaan pengaruh *ladder drill exercise* dan *three cone drill exercise* pada pemain dengan riwayat cedera *ankle* terhadap kelincahan pemain di SSB AMS Seyegan, terdapat saran sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan studi dan mencari banyak referensi terbaru untuk belajar mengenai faktor-faktor dalam peningkatan kelincahan seperti kekuatan otot, fleksibilitas, kecepatan, keseimbangan, kecepatan reaksi dan koordinasi agar lebih terlihat perubahan yang terjadi pada hasil penelitian serta didapatkan hasil yang lebih lengkap (komprehensif).

2. Bagi responden dan pelatih

Kelincahan sangat penting dalam pemain sepakbola dan pelatih karena merupakan unsur pokok dalam menciptakan prestasi permainan yang lebih baik. Maka dari itu hendaknya pemain dan juga pelatih melakukan latihan-latihan khusus dalam meningkatkan kelincahan salah satunya dengan latihan *ladder drill* dan *three cone drill* ini.

3. Bagi institusi pendidikan

Bagi institusi pendidikan dalam hal ini universitas, disarankan untuk lebih memfasilitasi atau menyediakan sumber-sumber studi yang akurat dan terbaru untuk melakukan penelitian pada penulis selanjutnya sehingga dapat memudahkan para peneliti dalam melakukan penelitian dan menyelesaikan hasil penelitiannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, YN. (2018). *Pengaruh Ladder Drill Crossover Shuffle Terhadap Peningkatan Kecepatan*. Vol. 02, No.07, 182-192.
- Adjeng, B. (2014). *Program Latihan Fisik pada atlet*. Vol 05, No. 28

- Ardle, dkk (2010). Mekanisme tubuh pada latihan fisik untuk peningkatan kelincahan. <https://e-prints.uny.ac.id> (diakses pada tanggal 8 Juli 2019)
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Artanayasa, IW. (2014). Cedera pada Pemain Sepakbola. Vol 03, No. 02
- Dahlan. (2014). *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Salemba Medika: Jakarta
- Diputra, R. (2015). *Pengaruh Latihan Three Cone Drill, Four Cone Drill, dan Five Cone Drill Terhadap Kelincahan (Agility) dan Kecepatan (Speed)*.
- Griwijoyo HYSS, Sidik DZ. (2012). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. PT. Remaja Rosdakarya Offset: Bandung
- Hadi, FS. (2016). *Pengaruh Latihan Ladder Drills Terhadap Peningkatan Kelincahan Siswa U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi*. Vol. 26, No. 26.
- Harsono. (2018). *Latihan Shuttle Run untuk Meningkatkan Kelincahan*.
- Hasanah, I. (2009). *Teknik Dalam Bermain Sepakbola*. <https://e-prints.uny.ac.id> (diakses tanggal 23 Maret 2019).
- Hermawan, A. (2015). *Persentase Cedera Olahraga Pada Atlet Sepakbola di Bawah Usia 12 Tahun dalam kompetisi Sepakbola antar SSB Tingkat Nasional*. Jurnal Ilmiah Fisioterapi
- Kuswendi, U. (2012). *Hubungan Kelincahan dan Power Otot Tungkai dengan Kemampuan Dribbling Siswa Sekolah Sepakbola (SBB) Tunas Melati Kecamatan Imogiri KU 14-16 Tahun 2012 (Skripsi)*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Lestari, K.A.S. *Perbedaan Efektivitas Latihan Hexagon Drill dan Zig-Zag Run terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Pemain Sepakbola Sekolah Sepakbola Guntur Denpasar*, (diakses tanggal 17 Juni 2019)
- Luxbacher. (2011). *Hakikat Sepakbola*. Di [www.seputarpengetahuan.co.id](http://www.seputarpengetahuan.co.id) (diakses tanggal 5 Juni 2019)
- Nala. (2011). *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar. Komite Olahraga Nasional Indonesia Daerah Bali
- Nora, R. (2017). *Teknik Bermain Sepakbola di* <http://olahragapedia.com> (diakses pada tanggal 14 Maret 2019).
- Nurhasan, H. (2013) *Tes dan Pengukuran dalam pendidikan jasmani*. Bandung.
- Pete, William (2010). *Three cone drill for improving agility di en.wikipedia.org* (diakses pada tanggal 17 Juni 2019)
- Pieter., Gino. (2014). *Dalam jurnal Nugroho BS. Tingkat Pengetahuan Atlet tentang Cedera Ankle dan Terapi Latihan di Persatuan Sepakbola Telaga Utama*. Vol 15 No. 1
- Purnamadinata, Indra (2015). *Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Dan Power Tungkai*.
- Roesdiyanto & Budiwanto. (2018). *Dasar-dasar Ilmiah Kepeleatihan Olahraga*. Malang: Laboratorium Ilmu Keolahragaan Universitas Malang.
- Ruslan. (2012). *Mekanisme Kerja Otot untuk Kelincahan*.
- Sarifin. (2010). *inervasi sistem saraf motorik somatik di* [www.scribd.com](http://www.scribd.com) (diakses tanggal 15 Agustus 2019)
- Scheunemann. (2012). *Kurikulum & Pedoman Dasar Sepakbola Indoensia*. Jakarta: buku tidak diterbitkan.
- Simon., Saputra. (2010). *Upaya Meningkatkan Keterampilan Dasar dalam Sepak Bola*
- Sherwood. (2015). *Struktur Jaringan Otot Rangka*.

Somerset, D. (2014). *The Speed Ladder Fallacy*.  
(Online) <http://deansomerset.com/speed-ladder-fallacy/>. (Diakses: 16 April 2019).

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung

Suyatno., Santosa. (2010). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jaya Abadi. Jakarta

Zemkova., Hamar. (2014). *Hubungan Usia Terhadap Kelincahan*

