



**Perbedaan pengaruh latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* terhadap peningkatan kelincahan (*agility*) siswa Sekolah Dasar Moh. Hatta Kota Malang**

**Frendy Aru Fantiro**

Program Studi PGSD, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Email: [frendy\\_aru@umm.ac.id](mailto:frendy_aru@umm.ac.id)

*Received:* 22 Mei 2018. *Accepted:* 30 Agustus 2018. *Published:* 30 Agustus 2018

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) pengaruh latihan *Ladder Drill Speed Run* terhadap kelincahan (*agility*); (2) pengaruh latihan *Ladder Drill Crossover* terhadap kelincahan (*agility*); serta (3) perbedaan pengaruh latihan *Ladder Drill Speed Run* dan *Ladder Drill Crossover* terhadap kelincahan (*agility*). Sasaran penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta kota Malang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu. Hasilnya menunjukkan bahwa: (1) Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *ladder drill Speed Run* terhadap kelincahan (2) Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *ladder Drill Crossover* terhadap kelincahan. Berdasarkan analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pada saat test kelincahan pada kelompok eksperimen setelah diberikan latihan. Selain itu, ditemukan perbedaan pengaruh antara kedua kelompok yang dilihat dari peningkatan kelincahan melalui uji ANOVA, dimana latihan *Ladder Drill Crossover* memberikan pengaruh yang lebih bagus dari latihan *Ladder Drill Speed Run*.

**Kata Kunci:** Latihan; *ladder drill speed run*; *ladder drill crossover*; kelincahan

***Differences in the effect of ladder drill speed run and ladder drill crossover exercises on increasing agility of elementary school students Moh. Hatta Malang City***

**Abstract**

*This study aims to analyze: (1) the effect of the training of Ladder Drill Speed Run on agility; (2) the effect of the Ladder Drill Crossover exercise on agility; and (3) differences in the effect of Ladder Drill Speed Run training and Ladder Drill Crossover on agility. The target of this research is the students of SD elementary school Moh. Hatta Malang City. The type of research used in this study is quantitative with quasi-experimental methods. The results showed: (1) There is a significant influence of ladder drill program Speed Run exercise against agility (2) There is significant influence of ladder drill Crossover drill program on agility. Based on data analysis, it can be concluded that there was an increase in agility testing in the experimental group after being given training. In addition, there was a difference in the effect between the two groups which was seen from the increase in agility*

through ANOVA test, where the Ladder Drill Crossover exercise gave a better effect than the Ladder Drill Speed Run exercise. Crossover exercise gives a better influence from the Ladder Drill Speed Run exercise.

**Key Words:** Exercise; ladder drill speed run; ladder drill crossover; agility.

**How To Cite to APA Style :** Fantiro, F. A. (2018). Perbedaan pengaruh latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* terhadap peningkatan kelincahan (*agility*) siswa Sekolah Dasar Moh. Hatta Kota Malang. *JPOS (Journal Power Of Sports)*, 1 (2), 14-22.

## PENDAHULUAN

Kebugaran jasmani mempunyai arti penting dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani siswa sekolah dasar, antara lain dapat meningkatkan fungsi organ tubuh, sosial emosional, sportifitas, dan semangat berkompetisi. Tingkat kebugaran jasmani yang tinggi dapat membantu siswa untuk melakukan aktivitas sehari-hari dalam kurun waktu yang lebih lama. Seperti yang di ungkapkan Suharjana (2008:5) bahwa: "Kebugaran jasmani pada hakikatnya adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari sesuai pekerjaan tanpa timbul kelelahan berlebihan, sehingga masih dapat menikmati waktu luang".

Mengingat pentingnya kebugaran jasmani dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah, beberapa kemampuan yang harus dimiliki seorang guru pendidikan jasmani yaitu mampu membuat perencanaan program latihan yang baik, mampu menyajikan program latihan secara tepat, seperti yang diungkapkan, Tangkudung (2012:42), bahwa: "Program latihan adalah seperangkat kegiatan dalam berlatih yang teratur sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan oleh siswa pelajar/atlet, baik mengenai jumlah beban latihan maupun intensitas latihan". Hal ini sangatlah penting agar tujuan latihan dapat tercapai secara

Kelincahan (*agility*) adalah kemampuan untuk mengubah gerakan secara cepat dan tepat ketika sedang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan. Kecepatan, koordinasi, kelentukan dan keseimbangan yang baik juga sangat

mendukung kelicahan yang dimiliki seseorang. Lutan (tanpa judul: 116), mengungkapkan bahwa kelincahan berkaitan erat dengan tingkat kelentukan, tanpa kelentukan yang baik seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah, selain itu faktor keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan kelincahan seseorang. dari semakin banyak jasa yang menawarkan fasilitas futsal untuk mengadakan kejuaraan-kejuaraan futsal ditingkat Sekolah Menengah.

*Ladder drill* merupakan suatu bentuk latihan untuk meningkatkan kelincahan (*agility*), kecepatan (*speed*), koordinasi (*coordination*) kaki secara keseluruhan (Tsvikin, 2011). Sedangkan menurut Schirm (2011) pelatihan *ladder drill* dilakukan menggunakan alat fitness berupa tangga kelincahan yang digunakan atlet untuk berlari, melompat dan melompat dengan pergerakan kaki yang cepat melewati tangga kelincahan sehingga dapat membantu meningkatkan kelincahan (*agility*) dan kecepatan (*speed*) dari atlet yang berlatih.

Berdasarkan *pretest* dan wawancara yang dilakukan peneliti terhadap pelatih pada tanggal 20 februari 2018 disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes kelincahan siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta kota malang adalah 11,5 detik, hal ini dapat disimpulkan perlu diadakannya program latihan tambahan yang ditujukan pada peningkatan kelincahan. Hal itu terlihat pada saat latihan aspek kelincahan yang dimiliki siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta Kota Malang kurang maksimal.

Berdasarkan hasil pretest dan wawancara tersebut, peneliti memberikan alternatif latihan yang bertujuan untuk peningkatan kondisi fisik secara khusus dalam meningkatkan kelincahan pada siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta kota Malang. Sehingga pada kesempatan ini penulis tertarik untuk meneliti "Perbedaan Pengaruh Latihan *Ladder drill Speed Run* dan *Ladder Drill Crossover* terhadap Kelincahan".

Sukses pada setiap pertandingan adalah hasil dari perencanaan, kerja keras, komitmen, disertai dengan latihan yang terprogram. Latihan bisa didefinisikan suatu kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis yang dilakukan secara bertahap serta berulang-ulang yang semakin hari akan semakin ditingkatkan beban latihan atau pekerjaannya (Harsono, 1991:90). Kegiatan yang sistematis adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang sudah terencana sesuai dengan jadwal atau program, berdasarkan pola serta sistem tertentu, metode, dimulai dari mudah ke sukar, latihan yang dilaksanakan secara teratur, kemudian dari aktivitas yang sederhana ke aktivitas yang lebih kompleks.

Pelatihan merupakan suatu proses penyempurnaan kemampuan berolahraga dengan pendekatan ilmiah, memakai prinsip pendidikan yang terencana dan teratur sehingga dapat meningkatkan kesiapan dan kemampuan olahragawan (Sukadiyanto dan Muluk, 2011:6). Jadi dapat didefinisikan latihan yaitu proses yang sudah terorganisir dimana tubuh dan pikiran terus-menerus dihadapkan pada tekanan dari berbagai *volume* (kuantitas) dan intensitas (Bompa dan Half (2009:10).

Komponen-komponen kondisi fisik dalam kesatuan utuh yang tidak dapat dipisahkan, baik dalam hal peningkatan maupun pemeliharannya disebut sebagai kemampuan kondisi fisik. Komponen kondisi fisik dalam setiap cabang olahraga

secara umum banyak yang menggunakan aktivitas jasmani yang tidak jauh berbeda. Komponen tersebut yaitu komponen biomotor memiliki keterkaitan antara yang satu dengan lainnya. Hal tersebut penting dalam membentuk suatu komponen kondisi fisik yang lebih baik yang sesuai dengan kebutuhan dari suatu gerakan yang akan dilakukan. Komponen teori dan metodologi saling terintegrasi.

Seorang pelatih memiliki wewenang untuk memilih dan memutuskan tentang program latihan untuk meningkatkan kemampuan kondisi fisik atletnya untuk mencapai prestasi yang diinginkan. Program latihan yang disusun pelatih berperan penting dalam peningkatan kemampuan kondisi fisik atlet. Program pelatihan fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis dan ditujukan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan kemampuan fungsional dari sistem tubuh, sehingga dengan demikian memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

Menurut Bucher (2009: 260), kecepatan (*speed*) merupakan salah faktor bagian penting dalam olahraga. Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan melakukan gerakan-gerakan yang sama secara berulang-ulang dalam waktu yang sesingkat-singkatnya atau kemampuan untuk menempuh suatu jarak dalam waktu yang sesingkat-singkatnya (Harsono, 1988: 216). Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara berkesinambungan, dalam bentuk yang sama waktu yang sesingkat-singkatnya. Sukadiyanto dan Muluk (2011: 116) berpendapat bahwa kecepatan merupakan kemampuan otot untuk menjawab rangsangan dalam waktu sesingkat atau secepat mungkin.

Kelincahan (*agility*) merupakan suatu kemampuan untuk mengubah arah gerakan badan tanpa kehilangan keseimbangan. Kecepatan, koordinasi, kelentukan dan keseimbangan merupakan faktor pendukung dari kelincahan. Lutan (tanpa judul: 116), mengungkapkan bahwa

kelincahan berkaitan erat dengan tingkat kelentukan, tanpa kelentukan yang baik seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah, selain itu faktor keseimbangan sangat berpengaruh terhadap kemampuan kelincahan seseorang.

### 1. Ladder Drill

*Ladder drill* merupakan suatu latihan untuk meningkatkan kelincahan (*agility*), kecepatan (*speed*), koordinasi (*coordination*) kaki secara keseluruhan (Tsvikin, 2011). Sedangkan menurut Schirm (2011), pelatihan *ladder drill* dengan menggunakan sebuah alat *fitness* berupa tangga dimana nantinya atlet berlari, melompat dan melompat dengan pergerakan kaki dengan cepat melewati tangga tersebut sehingga dapat membantu mengembangkan kelincahan (*agility*) dan kecepatan (*speed*).

### 2. Karakteristik Anak SD

Siswa sekolah dasar memiliki karakter utama yaitu mulai menunjukkan berbagai perbedaan individual dari berbagai segi dan bidang, antara lain: (a) perbedaan intelegensi, (b) kemampuan kognitif dan bahasa, (c) perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak.

Erikson menjelaskan mengenai perkembangan psikososial anak usia 6 tahun sampai 14 tahun atau pada masa anak hingga puber awal, anak memasuki fase dengan konsep pengetahuan yang lebih luas. Tahap ini merupakan fase yang penting, karena anak mulai masuk sekolah. Di jenjang sekolah anak mulai dihadapkan dengan wawasan mengenai teknologi, masyarakat, hal tersebut menunjukkan bahwa proses belajar yang dilakukan tidak hanya terjadi di sekolah saja.

Thornburg (1982) menjelaskan, anak pada jenjang sekolah dasar sedang berada pada fase perkembangan serta memiliki rasa keberanian yang cukup tinggi. Anak yang berada pada jenjang sekolah dasar sedang berada dalam masa perubahan fisik maupun mental mengarah yang lebih baik.

Terjadi peningkatan tingkah laku dalam menghadapi lingkungan sosial maupun non sosial pada masa tersebut. Siswa pada bangku kelas 4 SD mulai memiliki rasa toleransi serta memiliki tingkat kerja sama yang lebih baik dibanding tingkatan sebelumnya, tidak menutup kemungkinan pada fase ini mereka mulai menunjukkan sikap seperti remaja pada fase permulaan remaja atau pubertas.

Piaget menjelaskan bahwa terdapat 5 faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan intelektual yaitu: (a) tingkat kedewasaan (*maturation*), (b) pengalaman yang dialami melalui aktifitas fisik (*physical experience*), (c) pembelajaran tentang logika matematika (*logical mathematical experience*), (d) transmisi sosial (*social transmission*), (e) proses keseimbangan (*equilibrium*) atau proses pengaturan sendiri (*self-regulation*). Menurut Erikson, anak usia sekolah dasar memiliki ketertarikan yang cukup tinggi terhadap pencapaian hasil belajar yang dilakukannya.

Tingkat rasa percaya diri mulai bertambah seiring proses tersebut di atas. Tetapi dalam perjalanannya dibutuhkan suatu keseimbangan antara perasaan dan kemampuan dengan kenyataan yang dapat diraih oleh anak, tetapi perasaan apabila mengalami kegagalan atau ketidak mampuan dalam menguasai suatu keterampilan dapat menimbulkan perasaan negatif terhadap dirinya sendiri. Kejadian tersebut tentunya dapat berdampak pada proses belajar mengajar, yang tentunya akan menjadi sesuatu yang mengambat proses belajar mengajar. Menurut Piaget perkembangan intelektual yang dilalui anak dibagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut: (a) tahapan sensorik motor pada umur 0-2 tahun, (b) tahap operasional pada umur 2-6 tahun, (c) tahap operasional kongkrit pada umur 7-11 atau 12 tahun, (d) tahap operasional formal umur 11 atau 12 tahun ke atas.

Menurut penjelasan tersebut, siswa pada jenjang sekolah dasar sedang ada pada tahapan operasional kongkrit. Tahap

ini merupakan proses anak mengembangkan pola pemikiran yang logis yang artinya anak mampu berpikir logis, tetapi masih terbatas pada objek-objek kongkrit, dan dapat melakukan konservasi.

Perkembangan intelektual serta perkembangan psikososial dari siswa sekolah dasar dapat mencerminkan bahwa mereka memiliki suatu karakteristik tersendiri. Selain itu, proses berfikir dari anak sekolah dasar belum dapat terpisah dari berbagai macam hal yang bersifat konkrit atau faktual. Perkembangan psikososial pada anak usia sekolah dasar masih didasarkan pada suatu prinsip yang sama, karena mereka tidak dapat dipisahkan dari suatu hal yang dapat diamati karena pada fase ini mereka dihadapkan pada dunia pengetahuan.

Anak mulai masuk sekolah umum pada usia ini, untuk melaksanakan proses belajar yang tidak hanya terjadi di lingkungan sekolah. Alasannya karena mereka mulai dikenalkan pada dunia nyata di dalam lingkungan masyarakat. Nasution (1992) mengatakan, ketika anak berada pada masa kelas tinggi sekolah dasar, mereka memiliki suatu ciri khas, antara lain berikut: (a) memiliki minat terhadap sesuatu yang praktis dalam kehidupan yang konkrit, (b) berpikir realistis, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan ingin belajar, (c) memasuki masa akhir fase ini mulai ada ketertarikan terhadap berbagai hal dan menyenangkan mata pelajaran tertentu, (4) berusaha menyelesaikan tugasnya sendiri, (5) menganggap nilai atau angka rapor parameter prestasi sekolah, (6) senang bemaian dengan teman yang sebaya setera bermain secara berkelompok.

Darmodjo (1992) menjelaskan bahwa anak pada usia sekolah dasar merupakan fase dimana mereka sedang mengalami masa pertumbuhan, antara lain: pertumbuhan intelektual, emosional, serta pertumbuhan badaniyah, di mana kecepatan pertumbuhan anak pada masing-masing aspek tersebut tidak sama,

sehingga terjadi berbagai variasi tingkat pertumbuhan dari ketiga aspek tersebut. Hal tersebut merupakan faktor yang menimbulkan adanya perbedaan individual pada anak-anak sekolah dasar walaupun mereka dalam usia yang sama.

Sesuai dengan karakteristik anak sebagai siswa sekolah dasar yang telah diuraikan tersebut, maka guru diharapkan dapat mengemas perencanaan dan pengalaman belajar yang akan diberikan kepada siswa dengan baik serta dapat memberikan gambaran mengenai materi yang disampaikan berkaitan dengan aktifitas sehari-hari sehingga materi pelajaran yang dipelajari benar-benar terasa nyata dan dapat lebih mudah dipahami. Guru juga diharapkan dapat membuat siswa aktif dalam proses belajar mengajar agar prosesnya tidak hanya berjalan satu arah saja.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi experiment*. Sedangkan rancangan penelitiannya menggunakan teknik *matching only design*. Kriteria dari subjek penelitian yang memiliki kemampuan tidak sama sehingga pembagian kelompok sampel penelitian tidak secara *random*, tetapi menggunakan teknik *ordinal pairing*, menjadi landasan dari rancangan penelitian dengan teknik *matching only design*.

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta Kota Malang yang berjumlah 22 orang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Teknik yang digunakan untuk membagi kelompok tersebut adalah teknik *ordinal pairing*, hal tersebut bertujuan agar setiap kelompok memiliki kualitas kemampuan yang sama rata.

Dua kelompok tersebut yaitu kelompok eksperimen 1 diberikan perlakuan berupa pelatihan *ladder drill Speed Run* dan kelompok eksperimen 2

diberikan perlakuan berupa pelatihan *ladder drill crossover*.

Penelitian dilaksanakan di SD. Moh. Hatta Kota Malang penelitian ini dilaksanakan 10 minggu dengan rincian, mengadakan persiapan tes awal (*pre-test*) selama 1 minggu, pemberian perlakuan atau *treatment* dilakukan selama 8 minggu, kemudian minggu terakhir dilakukan *post-test* untuk mengetahui hasil setelah menjalani perlakuan atau *treatment*.

Instrument penelitian adalah alat ukur yang digunakan dalam pengumpulan data (Maksum, 2011: 111). Adapun alat ukur tes yang digunakan dalam melakukan *pre-test* dan *post-test* adalah dengan menggunakan instrumen tes *agility t-test* untuk mengukur hasil kelincahan (*agility*). (Kemenegpora: 2005: 29-30).

Analisis statistik yang digunakan pada *ladder speed run* dan *shuttle run* terhadap kecepatan dan kelincahan menggunakan uji-t *paired sample test*, keputusan penolakan hipotesis pada  $\alpha = 0,05$ . Pengujian hipotesis 3 dan 4 yang mencari perbedaan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan *multivariate analisis of varians (Manova)* dengan taraf signifikansi 5%, karena yang dibandingkan lebih dari dua sampel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Data Kelompok *Ladder drill Speed Run*

Data dari hasil tes kelincahan, dimana pada tes awal kelompok *Ladder drill speed run* memiliki rerata 11,22 detik sedangkan pada tes akhir rerata menurun menjadi 11,00 detik. Hal ini menunjukkan perbedaan rerata dengan selisih 0,22 detik pada kelompok *ladder drill speed run* setelah diberi perlakuan selama 8 minggu. Berdasarkan data hasil tes awal dan tes akhir kelincahan kelompok *ladder drill speed run* dapat disimpulkan dapat meningkatkan kelincahan.

### 2. Deskripsi Data Kelompok *Ladder Drill Crossover*

Dari data hasil tes kelincahan, dimana pada tes awal kelompok *ladder drill crossover* memiliki rerata 11,03 detik sedangkan pada tes akhir rerata menurun menjadi 10,69 detik. Hal ini menunjukkan perbedaan rerata sebesar 0,34 detik pada kelompok *ladder drill crossover*. Berdasarkan data hasil tes awal dan tes akhir kelincahan kelompok *ladder drill crossover* dapat disimpulkan bahwa dapat meningkatkan kelincahan.

## Syarat Uji Hipotesis

### 1. Uji Normalitas Data

Berdasarkan hasil uji normalitas *one-sample kolmogorov-smirnov test* menunjukkan bahwa keseluruhan data dari tes awal dan tes akhir kedua variabel terikat yaitu kelincahan berdistribusi normal, dikarenakan signifikansi (p) dari masing-masing kelompok menunjukkan  $p > 0,05$  yang mengakibatkan  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data diambil dari populasi yang berdistribusi normal.

### 2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa populasi yang dijadikan subjek penelitian memiliki varians yang sama (homogen). Uji homogenitas yang dilakukan menggunakan aplikasi SPSS 20 yaitu uji homogenitas *levene's test*.

Berdasarkan hasil uji homogenitas *levene's test* menunjukkan bahwa keseluruhan data dari tes awal dan tes akhir kedua variabel terikat yaitu kecepatan dan kelincahan memiliki varians yang homogen. Hal ini dikarenakan signifikansi (p) dari masing-masing kelompok menunjukkan  $p > 0,05$  yang mengakibatkan  $H_0$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians pada tiap kelompok adalah sama atau homogen.

## Uji Hipotesis

### 1. Paired T-Test

Untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* terhadap kelincahan maka harus dapat membandingkan hasil tes awal dan tes akhir pada setiap kelompok, maka dilakukan uji-t yang dalam aplikasi SPSS 20 disebut sebagai *paired t-test*. menunjukkan tingkat signifikansi dari variabel kelincahan sama-sama 0,124, dengan kata lain  $p < 0,05$  yang bermakna ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir pada variabel kelincahan. Peningkatan kelincahan dilihat dari t-hitung pada variabel kelincahan sebesar 1,681. Dapat disimpulkan bahwa latihan *ladder drill speed run* berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan.

Berdasarkan hasil t hitung tingkat signifikansi dari variabel kelincahan 0,013 dengan kata lain  $p < 0,05$  yang bermakna ada perbedaan antara tes awal dan tes akhir pada variabel kelincahan. Peningkatan kelincahan dilihat dari t-hitung pada variabel kelincahan sebesar 3,014. Dapat disimpulkan bahwa latihan *ladder drill crossover* berpengaruh terhadap peningkatan kelincahan. Selanjutnya perbandingan t-hitung dan signifikansi pada setiap kelompok.

### 2. Analisis Varian (ANOVA) Satu Jalan

Untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan maka perlu dilakukan uji Analisis Varian. Terkait dengan tujuan uji persyaratan (uji normalitas dan uji homogenitas) yang diperlukan dalam teknik analisis varian terpenuhi, maka data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis varian satu jalan. Ringkasan hasil analisis varian (ANOVA)

Dari hasil uji analisis varian diperoleh  $F_{hit.} 1,457 > F_{tab.} 0,05$  sebesar 1,054. Oleh karena  $F_{hit.} > F_{tab.} \alpha 0,05$ , berarti terdapat peningkatan kelincahan

terhadap latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover*. Berarti latihan *ladder drill crossover* lebih baik terhadap peningkatan kelincahan dibandingkan dengan latihan *ladder drill speed run*.

### Latihan Ladder drill speed run

Dilihat dari perhitungan 'mean' didapatkan bahwa hasil rerata kecepatan dan kelincahan otot tungkai setelah mendapatkan latihan *ladder drill speed run* meningkat. Setelah dilakukan uji signifikan ternyata hasilnya adalah signifikan, hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian latihan *ladder drill speed run* benar-benar berpengaruh positif terhadap peningkatan kelincahan. Hasil tersebut memberikan bukti nyata bahwa *ladder drill speed run* merupakan salah satu bentuk latihan dengan fokus peningkatan kelincahan ternyata dapat berpengaruh lebih besar pada siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta Kota Malang.

### Latihan Kelompok Ladder Drill Crossover

Dilihat dari perhitungan 'mean' ditemukan bahwa hasil rerata kelincahan otot tungkai setelah mendapatkan latihan *ladder drill crossover* meningkat. Setelah dilakukan uji signifikansi ternyata hasilnya adalah signifikan, hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian latihan *ladder drill crossover* benar-benar berpengaruh positif terhadap peningkatan kelincahan. Hasil tersebut memberikan bukti nyata bahwa *ladder drill crossover* merupakan salah satu bentuk latihan dengan fokus peningkatan kelincahan ternyata dapat berpengaruh pada kelincahan siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta Kota Malang

### Perbandingan Latihan Ladder Drill Crossover dan Shuttle Run

Proses latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* dilakukan dengan proses berlari melewati tangga *ladder drill*. Berdasarkan hasil upengujian taraf signifikansi menggunakan *post hoc*

*test* menunjukkan tidak ada perbedaan pengaruh yang signifikan dari hasil pemberian latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* terhadap kelincahan siswa ekstrakurikuler olahraga SD Moh. Hatta Kota Malang.

Hal ini sejalan dengan yang dikatakan (Sukadiyanto dan Muluk 2011:116) yaitu dalam membahas unsur kecepatan selalu berpijak pada konsep dasarnya, yaitu: perbandingan antara waktu dan jarak, sehingga kecepatan selalu berkaitan dengan waktu reaksi, frekuensi gerak per unit waktu, dan kecepatan menempuh jarak tertentu (kecepatan gerak). Artinya, agar dapat bergerak cepat bergantung dari kecepatan reaksi awal gerak, kemampuan tubuh menempuh jarak dalam waktu tertentu, serta frekuensi langkah larinya

Dengan demikian disimpulkan bahwa pelatihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* merupakan pelatihan yang efektif untuk meningkatkan kelincahan, sehingga dapat dijadikan sebagai suatu acuan pada latihan-latihan untuk meningkatkan kelincahan pada seluruh cabang olahraga yang menggunakan aspek kelincahan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan penelitian sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *ladder drill speed run* terhadap kelincahan.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan program latihan *ladder drill crossover* terhadap kelincahan.
1. Terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *ladder drill speed run* dan *ladder drill crossover* terhadap kelincahan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan *ladder drill crossover* memberikan pengaruh lebih baik dari latihan *ladder drill speed run* terhadap peningkatan kelincahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asdep PTPK, Kemenegpora. (2007). Pelatihan Pelatih Fisik Level 1. Jakarta: Kemenegpora.
- Ambarukmi, D.H., Pasumey, P., Sidik, D.Z., Irianto, J.P., Dewanti, R.A., Sunyoto., Sulistiyanto, D. dan Harahap, Y. (2007). Pelatihan Pelatih Fisik Level 1. Jakarta: Kemenegpora.
- Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian, Jakarta: PT. Renika Cipta.
- Bompa, T . O. (1999). Periodization Training for Sport. United State of America: Human Kinetic.
- Bompa, T . O (2000). "Total Training for Young Champions". United State of America: Human Kinetic.
- Bompa, T. O. & Haff, G. (2009). Periodization Theory and Methodology of Training (Fifth edition). United State of America: Human Kinetic.
- Brown, L.E. and Ferrigno, V.A. (2005). Training for Speed, Agility, and Quickness. Unites States: Human Kinetics.
- Brown, L.E. (2000). "Development of Speed, Agility, and Quikness for The Female Soccer Athlete". Journal Strength and Conditioning Association. Vol 33 No 1.pp. 9-12
- Bloomfield, J., Polman, R., Donoghue, P .O., and McNaughton, L. (2007). "Effective Speed and Agility Conditioning Methodology for Random Intermittent Dynamic Type Sport". Journal of Strengthand Conditioning Reseach, 2007, 21(4), 1093-1100.

- Effendi, D.I. (2014). Pengaruh Latihan Ladder Drill Lateral dan Ladder Drill Crossover Terhadap Kelincahan. Tesis Magister Pendidikan Olahraga, Universitas Negeri Surabaya.
- Gambetta, V. (1996). In a blur: How to develop sport-specific speed. *Sport Coach*, 19 (3) 22-24.
- Gevat, C. Taskin, H. Arslan, F. Larion, A. And Stanculescu G. (2012). The Effect of 8-week Speed Training Program On The Acceleration Agility and Maximum Speed Running Coll. *Antropol.* 36 (2012) 3: 951-958.
- Gunarsa, S. D. (2004). Psikologi Olahraga Prestasi. Jakarta: Gunung Mulia
- Hermanu, Entang. (2010). Jurnal Keplatihan Olahraga. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Harsono. (1988). Coaching dan Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching. Jakarta: Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Harsono. (2001). Latihan Kondisi Fisik. Bandung : sekolah Pasca Sarjana Program Magister Universitas Pendidikan Indonesia
- Harsono. (2007). Teori dan metodologi pelatihan. Bandung : sekolah Pasca Sarjana Program Magister Universitas Pendidikan Indonesia
- Hartono, S. (2007). "Anatomi Dasar dan Kinesiologi". Unesa University Press.
- Holmbreg, P. H. (2009). "Agility Training for Experienced Athletes: A Dynamical System Approach". *Strength and Conditioning Journal*. Vol. 31 No. 3 October. pp. 73-78
- Islam., Nazrul, M., dkk (2013). "Effects of Harness Running, Sand Running, Weight – Jacket, Running and Weight Training. *Journal of Sports and Physical Education (IOSR-JSPE)* e-ISSN: 2347-6745, p-ISSN Volume 1, Issue 2 (Nov. – Dec. 2013)
- Johnson, P., Bujjibabu, M. (2012). "Effect of Plyometric and Speed Agility and Quikness (SAQ) on Speed and Agility of Male Football Players". *Asian Journal of Physical Education and Computer Science in Sport*. Vol. 7 No. 1, pp. 26-30.
- Jovanovic, M., Sporis, G., Omrcen, D., and Fiorentini, F. (2011). "Effect of Speed, Agility, Quickness Training Method on Power Performance in Elite Soccer Players". *Journal of Strength and Conditioning Research*. Vol 25 No. 5. pp. 1285-1292.
- Kanca, I Nyoman. (2006). Buku Ajar. Metodologi Penelitian Keolahragaan Singaraja : Universitas Ganesha.