



PENGARUH MODEL LATIHAN *LADDER DRILL LATERAL* DAN *ZIG-ZAG HOPS* TERHADAP PENINGKATAN KELINCAHAN

Mardhika Rista Rahardian Universitas Negeri Malang
Eko Hariyanto Universitas Negeri Malang
Hariyoko Universitas Negeri Malang
santanadika759@gmail.com
085734562431

Abstrak

Dalam usaha meningkatkan kelincahan, peneliti memilih latihan *drill* dengan bantuan *ladder* tangga kelincahan. Melalui latihan *drill*, peneliti bertujuan untuk mengetahui apakah latihan *ladder drill* berpengaruh terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler futsal. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan model latihan *lateral* dan *zig-zag hop* dilakukan pengujian hipotesis yang akan dibuktikan melalui analisis varians satu jalur untuk menguji perbedaan dua *mean* atau lebih. Sebelum masuk dalam tahap pengujian varians satu jalur, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Hal tersebut berguna untuk mengetahui apakah data yang didapat berasal dari populasi yang normal dan homogen atau tidak. Setelah hasil berasal dari data yang normal dan homogen, dilanjutkan uji ANOVA dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Hasil pengujian hipotesis peningkatan kelincahan masing-masing kelompok menjelaskan bahwa $F_{hitung}=2,94$ untuk skor kelincahan model *lateral* lebih kecil jika dibandingkan dengan $F_{tabel}=4,49$, sedangkan $F_{hitung}=9,07$ untuk skor kelincahan model *zig-zag hops* lebih besar jika dibandingkan dengan $F_{tabel}=4,49$ dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* memberikan pengaruh yang lebih baik dibandingkan latihan *ladder drill* model *lateral* terhadap peningkatan kelincahan.

Kata Kunci

kelincahan, futsal, ladder drill

PENDAHULUAN

Manusia tidak pernah lepas dengan aktifitas gerak, yang membedakan adalah kemampuan seseorang dalam meresponnya. Fisik yang baik sangat diperlukan untuk dapat bebas melakukan suatu kegiatan yang diinginkan. Semakin sering seseorang bergerak, maka semakin bagus pula kondisi fisik yang dia miliki. Hal tersebut berbanding terbalik, jika seseorang jarang melakukan aktifitas gerak, maka akan berpengaruh terhadap daya tahan tubuh ketika menerima rangsangan gerak. Ada banyak cara yang sangat baik untuk melatih gerak, salah satunya dengan olahraga. Olahraga merupakan salah satu sarana penting dalam meningkatkan kualitas gerak.

Futsal menjadi olahraga pendidikan, olahraga prestasi, juga olahraga rekreasi. Sebagian besar peminat futsal didominasi oleh usia muda, dan berstatus sebagai pelajar, mulai dari SMP, SMA hingga mahasiswa. Sesuai dengan kurikulum yang berlaku, futsal masih belum digolongkan dalam pelajaran internal atau pokok, tetapi hampir di semua sekolah menjadikan kegiatan tersebut sebagai pelajaran eksternal dalam bentuk bakat, dan

minat yang biasa disebut ekstrakurikuler. Menurut hasil observasi yang peneliti lakukan, peserta ekstrakurikuler di sekolah-sekolah daerah Malang Raya khususnya selalu meningkat setiap tahun. Tidak heran jika banyak turnamen, atau kejuaraan antar sekolah maupun perguruan tinggi. Dari fakta di atas memiliki relevansi dengan pernyataan futsal dapat dijadikan sebagai olahraga prestasi. Melalui kejuaraan, kompetisi yang sering dilaksanakan, individu dapat mengasah kemampuan, dan melatih mental mereka. Di Indonesia, khususnya di Jawa memiliki kejuaraan futsal antar pelajar yang bernama Liga Pendidikan Indonesia. Malang menjadi salah satu daerah yang selalu mengirim wakilnya dalam ajang tahunan tersebut. Maka dari itu setiap sekolah berlatih keras untuk mencapai prestasi, dan menjadi wakil kota Malang pada kejuaraan tersebut. Lepas dari kejuaraan dan pembelajaran, futsal juga dapat menjadi ajang rekreasi. Banyak orang, mulai dari remaja, hingga dewasa yang menyebutkan '*fun futsal*' konsep dari kegiatan tersebut hanyalah untuk bersenang senang, tanpa ada peraturan yang mengikat dalam permainan futsal tersebut. Hasil akhir pertandingan tidak membawa dampak bagi salah satu tim.

Pada pembahasan mengenai futsal, ada 4 poin penting yang perlu diperhatikan, kemudian dilatih, yaitu: "teknik, fisik, taktis, dan mental" (Scheunemann 2009:9). Dari keempat poin tersebut, fisik menjadi suatu keharusan bersifat mutlak yang harus dimiliki. Kondisi fisik yang prima membawa dampak positif yang besar terhadap kemampuan individu melakukan segala aktifitas, terutama berolahraga. Dalam usaha untuk meningkatkan kondisi fisik, menurut Sajoto (1988:57), ada 10 macam kondisi fisik yaitu: kekuatan (*strenght*), daya tahan (*endurance*), daya ledak otot (*muscular explosive power*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), keseimbangan (*balance*), koordinasi (*coordination*), kelincahan (*agility*), ketepatan (*accuracy*), dan reaksi (*reaction*).

"Saat bermain futsal pemain dituntut untuk banyak bergerak maju-mundur, ke kiri-kanan dengan begitu cepat (agilitas)" (Scheunemann 2009:10), dari pendapat tersebut, dengan tidak meninggalkan aspek lainnya, kelincahan yang baik menjadi tolak ukur kemampuan individu dalam permainan futsal. Mengingat kelincahan merupakan kemampuan biomotorik yang kompleks, maka dalam usaha meningkatkan kelincahan harus dipilih metode latihan yang bertujuan untuk merangsang komponen-komponen yang terkait didalamnya.

Pemain yang bisa dikatakan lengkap, tentunya tidak hanya fisik yang berperan, penguasaan *skill* dan teknik yang baik sangat diperlukan. Teknik dasar dalam permainan futsal menjadi harga mati bagi pemainnya. Keterampilan teknik dasar futsal hampir memiliki kesamaan dengan sepakbola, yang harus dikuasai pemain futsal yakni menendang bola (*passing*), menggiring bola (*dribbling*), mengontrol bola (*controlling*), dan menembak ke gawang (*shooting*), yang membedakan ialah menyundul bola (*heading*). Dalam permainan futsal, *heading* tidak begitu dipermasalahan, mengingat lapangan permainan yang kecil dan inti dari permainan futsal adalah bermain taktis, bola lambung sangat jarang dilakukan (tidak dianjurkan). Selain pengetahuan, dan usaha dari seorang pemain futsal, peran pelatih sangatlah sentral untuk membantu pemain tersebut mendapatkan materi latihan yang dibutuhkan. Jika ingin menjadi seorang pemain futsal yang baik, maka dituntut untuk memiliki aspek kelincahan yang baik dalam bergerak.

Mukholid (2007:34) menyatakan bahwa "kelincahan adalah kemampuan mengubah arah dengan cepat dan tepat pada waktu sedang bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisinya". Adapun unsur yang terdapat dalam latihan kelincahan adalah latihan kecepatan, mengubah arah, dan keseimbangan.

Latihan adalah suatu proses yang dilakukan secara sistematis dan berulang-ulang dalam jangka waktu yang relatif lama, dengan beban latihan yang semakin bertambah, agar terjadi peningkatan terhadap rangsangan gerak secara menyeluruh terhadap tubuh. Aspek utama yang terkandung dalam materi latihan meliputi: kondisi fisik, teknik, taktik, dan mental.

"Tujuan latihan secara umum adalah untuk membantu para pembina, pelatih, guru olahraga agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan secara konseptual serta keterampilan dalam membentuk potensi olahragawan mencapai puncak prestasi" (Sukadiyanto, 2011:8),

Kelincahan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting dimiliki setiap atlet dalam olahraga, dan wajib untuk dikembangkan dalam wadah latihan. Sajoto (1988:58) menjelaskan bahwa "kelincahan adalah kemampuan merubah arah dengan cepat dan tepat, selagi tubuh bergerak dari satu tempat ke tempat yang lain". Menurut Nala (1998:74) menjelaskan bahwa "kelincahan (*agility*) merupakan kemampuan seorang atlet untuk mengubah arah, melakukan gerakan cepat, efisien, dan berulang-ulang".

Berikut ini merupakan contoh beberapa bentuk latihan kelincahan yang bisa dilakukan, antara lain:(1) *Shuttle run*, tujuannya adalah melatih tubuh bergerak dengan lincah, dan cepat pada arah yang lurus. (2) *Zig-zag*,

tujuannya adalah melatih tubuh bergerak dengan lincah, dan cepat pada arah yang berkelok-kelok. (3) *Squat-thrust*, tujuannya adalah melatih mengubah posisi tubuh (jongkok dan berdiri tegak). (4) *Illinois agility run test*, tujuannya adalah melatih tubuh untuk dapat bergerak dengan cepat, dan lincah secara *multidirectional* (beragam arah). (5) *T-Drill test*, tujuannya adalah melatih tubuh untuk dapat bergerak dengan lincah, dan cepat pada lintasan yang telah ditentukan. (6) *Lateral drill test*, tujuannya adalah melatih kelincahan, kecepatan, dan kelentukan tubuh pada satu lintasan, kemudian dilakukan pengulangan sesuai dengan kebutuhan (posisi tubuh menyamping). (7) *Hexagonal drill test*, tujuannya adalah melatih kelincahan, kecepatan, dan kelentukan tubuh hanya dengan 1 langkah ke depan, serong, ke samping, ke belakang, sesuai dengan bentuk hexagon.

Ladder drill adalah suatu bentuk latihan melompat menggunakan satu atau dua kaki dengan melompati tali yang berbentuk tangga yang diletakkan di lantai atau tanah. Latihan tersebut merupakan suatu bentuk pelatihan yang sangat baik untuk meningkatkan kecepatan, kelincahan, dan koordinasi gerak (Ismoyo, 2014:16). Latihan ini memanfaatkan media *ladder* atau tangga yang di rancang khusus, terbuat dari bahan *stick* (tongkat) dan *tape* (pita) dibentuk menyerupai anak tangga yang memiliki ukuran *fleksibel*, karena dapat diatur sesuai dengan kemampuan individu, yang kemudian diletakkan pada bidang datar atau lantai.

Latihan *ladder drill* model *lateral* merupakan salah satu bentuk latihan dengan cara berlari menyamping secepat mungkin, kaki secara bergantian masuk ke dalam tangga. Pelari harus dengan cepat berganti posisi dari tangga satu menuju tangga selanjutnya, begitu seterusnya hingga mencapai kotak akhir, dan dilakukan secara berulang-ulang.

Latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* merupakan salah satu bentuk latihan dengan cara berlari menyilang (*zig-zag*) secepat mungkin, salah satu kaki secara bergantian masuk ke dalam tangga. Pelari harus dengan cepat berganti posisi dari tangga satu menuju tangga selanjutnya, begitu seterusnya hingga mencapai kotak akhir, dan dilakukan secara berulang-ulang.

Berdasarkan uraian di atas, dengan mempertimbangkan tujuan yang hendak dicapai mengenai kelincahan maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian latihan *illinois agility run* menggunakan metode *ladder drill* dengan judul “**Pengaruh Model Latihan *Ladder Drill Lateral* dan *Ladder Drill Zig-Zag Hops* terhadap Peningkatan Kelincahan Peserta Ekstrakurikuler Futsal di SMP Katolik Mardi Wiyata Malang**”.

Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh model latihan *ladder drill lateral* dan *ladder drill zig-zag hops* terhadap peningkatan kelincahan peserta ekstrakurikuler futsal di SMP Katolik Mardi Wiyata Malang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen, dengan pendekatan kuantitatif. rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *matching pre test-post test comparison grup design*”.

Subjek penelitian ini adalah siswa peserta ekstrakurikuler futsal di SMP Katolik Mardi Wiyata tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang yang terbagi dalam 3 kelompok, kelompok *ladder drill lateral* 9 orang, *ladder drill zig-zag hops* 9 orang, dan kelompok kontrol 9 orang. Dalam pembagian kelompok untuk eksperimen peneliti menggunakan teknik *ordinal pairing matching*.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui nilai tes kelincahan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis varians satu jalur (*ANOVA*) dengan tujuan untuk menguji perbedaan dua *mean* distribusi atau lebih. Sebelum pengujian varians satu jalur (*ANOVA*), terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas.

HASIL

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis varians, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas kemudian didapatkan hasil bahwa seluruh kelompok latihan berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya akan dilakukan pengujian hipotesis dengan analisis varians satu jalur (*ANOVA*).

Pengujian hipotesis dengan analisis varians satu jalur dilakukan terhadap data selisih skor tes awal dengan tes akhir kelincahan sebagai variabel terikat kelompok latihan *ladder drill lateral* dan *zig-zag hops* sebagai variabel bebas dengan menggunakan uji F pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$.

Pengujian hipotesis dengan analisis varians satu jalur dilakukan terhadap data skor tes awal dengan tes akhir kelincahan sebagai variabel terikat, terhadap kelompok latihan *ladder drill lateral* sebagai variabel bebas

dengan menggunakan uji F pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Berikut akan disajikan rangkuman hasil perhitungannya ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1 Rangkuman Hasil Analisis Varians Skor Tes Kelincahan *Illinois Agility Run* Kelompok *Lateral*.

SV	Db	JK	V	F _{hitung}	F _{tabel}	Keputusan
T	18-1 = 17	6,31	-			
A	2-1 = 1	0,98	0,98	2,94	4,49	F _{hitung} < F _{tabel} (2,94 < 4,49)
D	18-2 = 16	5,33	0,3331			

Berdasarkan hasil perhitungan analisis varians sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 1 diperoleh harga F_{hitung}=2,94 untuk skor kelincahan model *lateral* lebih kecil jika dibandingkan dengan F_{tabel}=4,49 taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan kelincahan hasil latihan *lateral*.

Pengujian hipotesis dengan analisis varians satu jalur dilakukan terhadap data skor tes awal dengan tes akhir kelincahan sebagai variabel terikat kelompok latihan *ladder drill zig-zag hops* sebagai variabel bebas dengan menggunakan uji F pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Berikut akan disajikan rangkuman hasil perhitungannya ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Rangkuman Hasil Analisis Varians Skor Tes Kelincahan *Illinois Agility Run* Kelompok *Zig-Zag Hops*.

SV	Db	JK	V	F _{hitung}	F _{tabel}	Keputusan
T	18-1 = 17	10,34	-			
A	2-1 = 1	3,74	3,74	9,07	4,49	F _{hitung} > F _{tabel} (9,07 > 4,49)
D	18-2 = 16	6,6	0,4125			

Berdasarkan hasil perhitungan analisis varians sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 2 diperoleh harga F_{hitung}=9,07 untuk skor kelincahan model *zig-zag hops* lebih besar jika dibandingkan dengan F_{tabel}=4,49 taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara peningkatan kelincahan hasil latihan *zig-zag hops*.

Pengujian hipotesis dengan analisis varians satu jalur dilakukan terhadap data selisih skor tes awal dengan tes akhir kelincahan sebagai variabel terikat kelompok latihan *ladder drill lateral* dan *zig-zag hops* sebagai variabel bebas dengan menggunakan uji F pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$.

Tabel 3 Rangkuman Hasil Analisis Varians Selisih Skor Tes Awal dan Tes Akhir Kelincahan Seluruh Kelompok

SV	Db	JK	V	F _{hitung}	F _{tabel}	Keputusan
T	18-1 = 17	2,36	-			
A	2-1 = 1	0,89	0,89	9,68	4,49	F _{hitung} > F _{tabel} (9,68 > 4,49)
D	18-2 = 16	1,47	0,09			

Berdasarkan hasil perhitungan analisis varians sebagaimana ditunjukkan dalam tabel 3 diperoleh harga F_{hitung}=9,68 untuk selisih skor kelincahan model *lateral* dan model *zig-zag hops* lebih besar jika dibandingkan dengan F_{tabel} = 4,49 taraf signifikansi $\alpha=0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara selisih tes awal dan tes akhir kelincahan hasil latihan *ladder drill lateral* dan *zig-zag hops*.

PEMBAHASAN

***Ladder drill model lateral* dapat meningkatkan kelincahan**

Kegunaan kelincahan menurut Suharno (1985:33) adalah “untuk mengkoordinasikan gerakan-gerakan berganda atau stimulan, mempermudah penguasaan teknik-teknik tinggi, gerakan-gerakan efisien, efektif dan ekonomis serta mempermudah orientasi terhadap lawan dan lingkungan”. Latihan menurut Harsono (1988:101) adalah “proses yang sistematis dari berlatih atau bekerja, yang dilakukan secara berulang-ulang dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan atau pekerjaannya”. Latihan *ladder drill* model *lateral* memiliki pengaruh terhadap kelincahan, Aagard (2012:3) menjelaskan bahwa “manfaat dari *ladder drill* adalah meningkatkan konsentrasi dan koordinasi kaki supaya berjalan dengan baik”.

Berdasarkan hasil analisis varians satu jalur tes awal dan tes akhir kemampuan kelincahan peserta didik yang menggunakan latihan *ladder drill* model *lateral* terdapat peningkatan hasil. Hasil uji hipotesis kelompok *ladder drill lateral* terhadap kelompok kontrol diperoleh F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} sehingga hipotesis nihil ditolak.

Latihan *ladder drill lateral* termasuk latihan yang dapat meningkatkan kelincahan, hal ini sesuai dengan pendapat Raynold (2011:17) yang menyatakan bahwa “*ladder drill* atau tangga latihan adalah cara terbaik dan menyenangkan untuk mengajarkan keterampilan gerak. Meskipun gerakan linear dan *lateral* adalah biomekanika sederhana, dengan kombinasi gerak ini dapat menjadi kompleks”.

Hasil penelitian dari Ade Yudha (2011) menjelaskan adanya pengaruh latihan *ladder drill lateral* terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 2 Nganjuk. Selain itu, penelitian dari Sandy Tiyas (2012) menunjukkan bahwa latihan variasi *ladder exercise* berpengaruh terhadap kelincahan pada pemain futsal di SMK Negeri 8 Malang, sehingga dapat disimpulkan dari beberapa hasil penelitian serupa, latihan *ladder drill lateral* terbukti dapat meningkatkan kelincahan.

***Ladder drill model zig-zag hops* dapat meningkatkan kelincahan**

Latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* memiliki pengaruh terhadap kelincahan, Gilang (2007:58) menjelaskan bahwa “bentuk-bentuk latihan kelincahan antara lain: lari bolak-balik (*shuttle run*), lari berkelok-kelok (*zig-zag*), dan jongkok berdiri”. Ismaryati (2011:41) menyatakan bahwa “tiga hal yang menjadi karakteristik kelincahan yaitu: perubahan arah lari, perubahan posisi tubuh, dan perubahan arah bagian-bagian tubuh”. Dari pendapat dan penjelasan yang telah diuraikan tersebut, terdapat karakteristik kelincahan dalam latihan *zig-zag hops* yaitu perubahan saat berlari, perubahan posisi tubuh, dan perubahan arah bagian-bagian tubuh.

Peningkatan hasil tes kelincahan *illinois agility run* yang diperoleh peserta didik dengan latihan *ladder drill zig-zag hops* terjadi karena adanya peningkatan kelincahan dalam mengubah arah atau posisi tubuh yang sesuai dengan pendapat Moeloek & Tjokronegoro (2009:8) kelincahan adalah “kemampuan mengubah secara cepat arah tubuh atau bagian tubuh tanpa gangguan pada keseimbangan”. Hasil tes kemampuan kelincahan melalui hasil analisis varians satu jalur tes awal dan tes akhir peserta didik yang menggunakan latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* terdapat peningkatan hasil. Hasil uji hipotesis kelompok *ladder drill zig-zag hops* terhadap kelompok kontrol diperoleh F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} sehingga hipotesis nihil ditolak.

Hasil penelitian dari Moerad Fajar (2012) menunjukkan adanya pengaruh latihan hexagon dan *zig-zag* terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler futsal di SMP Laboratorium Universitas Negeri Malang. Selain itu, penelitian dari Firdaus Soffan (2011) menunjukkan bahwa ada pengaruh latihan *ladder drill* terhadap kelincahan pada pemain Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. sehingga dapat disimpulkan dari beberapa hasil penelitian serupa, latihan *ladder drill zig-zag hops* terbukti dapat meningkatkan kelincahan.

Kurniawan (2014:60) menjelaskan bahwa “beban latihan yang diberikan kepada anak haruslah cukup berat dan harus diberikan berulang kali dengan intensitas yang cukup tinggi”. Meningkatnya kelincahan karena latihan, dapat disimpulkan bahwa latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* membawa peningkatan performa kelincahan. Sethu (2014:60) juga berpendapat “*“Agility” ladder drills provide excellent multi-planar dynamic warm-up. They develop brain-to-muscle connection and are excellent for eccentric strength and stability*”. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa pemberian latihan *ladder drill zig-zag hops* memberikan pengaruh positif karena mengalami peningkatan yang signifikan terhadap peningkatan kelincahan peserta ekstrakurikuler futsal SMP Katolik Mardi Wiyata Malang.

Terdapat perbedaan pengaruh hasil latihan *ladder drill* dengan kelompok kontrol terhadap kelincahan.

Menurut Ismaryati (2011:41) menyatakan bahwa “tiga hal yang menjadi karakteristik kelincahan yaitu: perubahan arah lari, perubahan posisi tubuh, dan perubahan arah bagian-bagian tubuh”. Dalam meningkatkan kebugaran jasmani khususnya kelincahan, diperlukan latihan secara rutin dan teratur untuk membuat rangsangan gerak yang lincah, cepat, dan seimbang.

Peneliti telah melakukan pengujian hipotesis melalui analisis varians satu jalur data selisih skor prestasi latihan *ladder drill lateral* dan *ladder drill zig-zag hops*. Dari hasil tes kelincahan tersebut kedua latihan *ladder drill* memberikan peningkatan terhadap kelincahan peserta ekstrakurikuler. Data peningkatan rata-rata tersebut membuktikan bahwa model latihan *zig-zag hops* lebih memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kelincahan yang dilakukan selama 18 kali pertemuan.

Mukholid (2007:34) menjelaskan bahwa “latihan kelincahan adalah aktivitas fisik yang dilakukan secara berulang-ulang dan terdapat unsur gerakan merubah arah dan posisi dengan cepat dan tepat”.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa latihan model *zig-zag hops* lebih berpengaruh meningkatkan kelincahan daripada latihan model *lateral*. Latihan model *zig-zag hops* lebih memiliki ruang gerak yang cukup banyak dibandingkan dengan latihan model *lateral* yang hanya memiliki 1 arah gerakan yakni menyamping.

Hasil penelitian lain dari Firdaus Soffan (2011) dengan judul “pengaruh latihan *ladder drill* terhadap peningkatan kelincahan pemain Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi” menunjukkan adanya perbedaan pengaruh antara latihan *ladder drill* dengan latihan kontrol terhadap prestasi kelincahan. Penelitian tersebut dinyatakan bahwa latihan *ladder drill* model *lateral* dan latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* memberikan pengaruh signifikan daripada kelompok kontrol yang tidak memberikan pengaruh terhadap prestasi kelincahan peserta ekstrakurikuler futsal di SMP Katolik Mardi Wiyata.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil pengujian hipotesis dan pembahasan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Latihan *ladder drill* model *lateral* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan rata-rata kelincahan pada peserta futsal di SMP Katolik Mardi Wiyata Malang. (2) Latihan *ladder drill* model *zig-zag hops* memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan rata-rata kelincahan peserta futsal di SMP Katolik Mardi Wiyata Malang. (3) Latihan *ladder drill* model *lateral* dan *zig-zag hops* memberikan pengaruh positif yang signifikan daripada latihan kelompok kontrol pada peserta ekstrakurikuler futsal SMP Katolik Mardi Wiyata Malang.

Berdasarkan pada hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) Para pelatih dalam proses latihan agar mencoba latihan *ladder drill* sebagai varians latihan untuk meningkatkan kemampuan kelincahan. (2) Pelatih harus cermat dan tepat dalam menyusun program latihan agar tujuan program tersebut dapat tercapai dengan baik. (3) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan latihan peningkatan kelincahan dengan memasukkan model latihan yang lain dan juga karakteristik populasi yang lebih spesifik dengan jumlah sampel yang lebih banyak, agar nantinya diharapkan mendapatkan hasil yang lebih tepat mengenai penerapan metode pelatihan tersebut.

REFERENSI

- Aagard, Marina. 2012. *Rope Jumping Fitness*. Denmark: E-Book.
- Budiwanto, Setyo. 2011. *Metodologi Kepelatihan Olahraga*. Malang: Universitas Negeri Malang (UM PRESS).
- Chandrakumar, N., & Ramesh, C. 2015. Effect of ladder drill and SAQ training on speed and agility among sports club badminton players. *International Journal of Applied Research*. 1(12): 527-529.
- Gilang, Mohammad. 2007. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta: Ganeca Exact
- Hadi, F, S. 2016. Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan Siswa U-17 di Persatuan Sepakbola Jajag Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pendidikan Jasmani UM*, Vol 26.

- Harsono, 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Semarang: Dahara Prize.
- Ismaryati. 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: UNS Press.
- Ismoyo, F. 2014. "Pengaruh Latihan Variasi Speed *Ladder Drill* terhadap Kemampuan Dribbling, Kelincahan, dan Koordinasi Siswa SSB Angkatan Muda Tradadi". *Skripsi*. Yogyakarta: Pendidikan Kepelatihan Olahraga.
- Juliyanto, O, D. 2016. Pengaruh Latihan Ladder Drill Icky Shuffle Terhadap Peningkatan Kecepatan. *E-Journal Unesa*. Vol. 07, Hal: 45-52.
- Kusuma, K, C, A., & Kardiawan, I, K, H. 2017. Effect of Ladder Drill Exercise on Speed, Surrounding, and Power leg Muscle. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreations (3)*, Hal: 193-196.
- Kurniawan Febi & Mylsidayu A. 2014. *Pengembangan Model Latihan Plyometrics untuk Meningkatkan Power Otot Pemain Sepakbola Usia 14-16 Tahun*. Jurnal IPTEK Olahraga. Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.
- Lhaksana, Justinus. 2011. *Taktik dan Strategi Futsal Modern*. Jakarta: Be Champion
- Mukholid, Agus. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: Yudhistira.
- Moeloek, dan Tjokonegoro. 2009. *Dasar Fisiologi Kesegaran Jasmani dan Latihan Fisik*. Jakarta UI: Press
- Nala, Ngurah. 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar: PPs Universitas Udayana.
- Pramukti, T., Junaidi, S. 2015. "Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan Latihan ABC Run Terhadap Peningkatan Kecepatan Pemanjatan Jalur Speed Atlet Panjat Tebing FPTI Kota Magelang" *Journal of Sport Sciences and Fitness*.
- Raynold, Tony. 2011. *The Ultimate Agility Ladder Guide*. www.PssAthletics.com
- Sajoto, Mochamad. 1988. *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta: Ditjen Dikti, Depdikbud.
- Scheunemann, Timo. 2009. *Taktik dan Variasi Latihan Futsal*. Malang: Dioma.
- Sethu, S. 2014. Comparison of Plyometric Training and Ladder Training on Sprinting Speed, Vertical Explosive Power and Agility. *International Journal of Recent Research and Applied Studies*. volume 1, issue 1(15) June 2014
- Suharno. 1985. *Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Yogyakarta: Yayasan STO.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto dan Muluk, D. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Yudianto, Lukman. 2009. *Teknik Bermain Sepakbola dan Futsal*. Visi 7