

Pengaruh Latihan *Speed Ladder* Terhadap Kelincahan dan Kecepatan dalam Kegiatan Ektrakurikuler Futsal

Rahman Tri Ayubi ^{*1}, Ega Trisna Rahayu ², Siswanto ³

1810631070119@student.unsika.ac.id ^{*1}, ega.trisna.rahayu@staff.unsika.ac.id ²,

siswanto.media@fkip.unsika.ac.id ³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Singaperbangsa Karawang

Abstract

Futsal is a team game that has a high intensity of play. Therefore, to support a fast-paced game, players must have good agility and running speed. This study aims to determine the effect of speed ladder variations on agility and running speed in futsal extracurricular activities of Vocational High School students. The method in this research is an experiment with one group pretest and posttest design. The population and sample of this study were futsal extracurricular students of SMK Taruna Karya 1 Karawang, totaling 16 participants. The sample selection technique was using total sampling technique. The instruments used in this study were the shuttle run test and the 30 meter sprint test. Based on the results of data analysis, it shows that the speed ladder variation exercise has a significant effect on agility ability with a value of $t_{count} 15.246 > t_{table} 2.131$ with a value of $p = 0.000$. and running speed with a value of $t_{count} 24,406 > t_{table} 2.131$ with a value of $p = 0.00$. Thus, it can be concluded that there is a significant effect of speed ladder variations on the agility and speed of extracurricular students at SMK Taruna Karya 1 Karawang.

Keyword: Aariations in speed ladders; agility; speed

Abstrak

Futsal merupakan permainan beregu yang memiliki intensitas permainan yang tinggi. Oleh karena itu, untuk menunjang permainan yang berjalan dengan cepat maka pemain harus mempunyai kelincahan dan kecepatan berlari yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan variasi *speed ladder* terhadap kemampuan kelincahan dan kecepatan berlari dalam kegiatan ektrakurikuler futsal siswa Sekolah Menengah Kejuruan. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan *one group pretest and posttest design*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa ektrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang yang berjumlah 16 peserta dengan teknik pemilihan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *shuttle run* dan tes lari *sprint* 30 meter. Berdasarkan

hasil analisis data menunjukkan bahwa latihan variasi *speed ladder* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan kelincahan dengan nilai $t_{hitung} 15.246 > t_{tabel} 2.131$ dengan nilai $p = 0.000$. dan kecepatan berlari dengan nilai $t_{hitung} 24.406 > t_{tabel} 2.131$ dengan nilai $p = 0.00$. Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan latihan variasi *speed ladder* terhadap kemampuan kelincahan dan kecepatan siswa ekstrakurikuler SMK Taruna Karya 1 Karawang.

Kata kunci: Kelincahan; kecepatan; variasi *speed ladder*

© 2022 UNIVERSITAS HAMZANWADI
Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi
Fakultas Ilmu Pendidikan
E-ISSN 2614-8781

Info Artikel

Dikirim : 05 Agustus 2022

Diterima : 09 November 2022

Dipublikasikan : 30 Desember 2022

✉ Alamat korespondensi: 1810631070119@student.unsika.ac.id

Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. H.S.Ronggowaluyo Kel. Puseurjaya Kec. Telukjambe Timur Kab. Karawang. 41361, Indonesia

PENDAHULUAN

Dalam penjelasan yang sederhana makna pendidikan menurut (Muhammad Anwar 2015) merupakan “suatu usaha untuk mengembangkan dan menumbuhkan potensi pembawaan, yaitu jasmani dan rohani yang sesuai dengan nilai dan norma kebudayaan yang ada di masyarakat”. Usaha yang dilakukan untuk menanamkan norma dan nilai tersebut dan mewariskannya kepada generasi berikutnya agar dapat berkembang dalam kehidupan yang berlangsung dalam perjalanan hidup dan pendidikan. Oleh karena itu, terlepas dari tingkat peradaban suatu masyarakat, dalam proses terjadinya dan pendidikan terjadi sebagai upaya manusia untuk melestarikan kehidupan. “Pendidikan merupakan salah satu jalur yang ditempuh untuk membangun bangsa dan sumber daya manusia” (Indarto et al., 2020)

Pendidikan adalah bagian dari proses kehidupan dan usaha dalam mengembangkan dan menumbuhkan potensi yang dimiliki baik jasmani dan rohani yang dapat dilakukan di sekolah lingkungan keluarga dan masyarakat dalam pendidikan formal berupa sekolah atau pendidikan informal dan nonformal berupa jalur luar sekolah yang mengandung tujuan agar

dapat bermanfaat untuk kepentingan hidup sebagai seorang individu maupun untuk masyarakat bahkan untuk bangsa dan Negara.

Menurut (Anisa Herdiyana & Prakoso 2016) “pendidikan jasmani merupakan kegiatan fisik dan olahraga yang dirancang untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berpikir kritis, stabilitas emosi, keterampilan sosial, penalaran, dan perilaku”. Sedangkan menurut Nixon & Cozens (Siregar, 2020) “pendidikan jasmani merupakan sebuah tahap dari suatu proses pendidikan yang berhubungan dengan respon otot dan aktivitas dan berkaitan erat dengan perubahan individu yang menghasilkan respon tersebut”. Pendidikan jasmani berperan penting dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara langsung dalam berbagai pengalaman belajar melalui aktivitas fisik, permainan, dan olahraga yang sistematis. “Kegiatan ekstrakurikuler merupakan suatu kegiatan pendidikan yang dilakukan di luar jam pembelajaran di dalam ataupun di luar sekolah yang berguna untuk memperluas dan memperkaya wawasan atau untuk meningkatkan nilai dan sikap, dalam rangka penerapan pengetahuan kompetensi yang dipelajari dari berbagai disiplin ilmu di mata pelajaran pada saat pembelajaran” (Yahya and Amirzan, 2019)

Futsal adalah permainan yang lebih sederhana dari pada sepak bola dari berbagai aspek. Futsal dimainkan di lapangan yang lebih kecil dari lapangan sepak bola dan memiliki lebih sedikit pemain dari pada sepak bola. Menurut (Hartanto et al. 2020) “Futsal merupakan permainan yang dimainkan oleh dua tim yang dimainkan satu timnya berjumlah lima pemain, kedua tim tersebut bermain memasukan bola ke dalam gawang, dan mengumpulkan gol sebanyak mungkin agar keluar menjadi sebuah tim pemenang”. Sedangkan menurut (Lalu Hulfian 2020) “Futsal adalah permainan bola yang hampir identik dengan sepak bola dan dimainkan di dalam ruangan oleh dua tim yang terdiri dari lima pemain utama dan juga pemain cadangan, yang bertujuan untuk mencetak skor sebanyak-banyaknya dengan memanipulasi bola dengan kaki”.

Tujuan utama dari permainan futsal adalah mencetak gol ke gawang lawan sebanyak mungkin, permainan ini memberikan kepuasan yang tak ternilai baik bagi para pemain maupun pelatihnya, namun dalam proses mencetak gol pemain harus pandai melakukan gerakan dalam mencari ruang kosong agar dapat melakukan penetrasi untuk mencetak gol. Untuk mencapai tujuan tersebut pemain harus memiliki komponen fisik yang mendukung. Beberapa komponen fisik yang harus dimiliki oleh pemain futsal adalah kecepatan dan kelincahan. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Sakir Romdani & David Agus Prianto 2018) mengatakan bahwa “kelincahan adalah komponen fisik yang sangat dibutuhkan dalam permainan futsal”. “Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat dan tepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya” (Ngatman & Andriyani, 2017). Sedangkan “kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk mampu memindahkan tubuhnya melalui jarak tertentu dengan waktu yang sangat singkat” (Giartama, 2018).

Metode latihan yang bisa digunakan untuk meningkatkan kelincahan dan kecepatan dalam futsal adalah salah satunya dengan menggunakan *Speed Ladder Drill*. Menurut (Kusuma & Kardiawan 2017) mengatakan bahwa “metode *ladder drill* merupakan metode yang sesuai dengan karakteristik permainan futsal yang mengutamakan kecepatan dan kelincahan”. Selain untuk meningkatkan kecepatan latihan *ladder drill* ini berguna untuk meningkatkan kooordinasi dan keseimbangan dan latihan *ladder drill* ini bukan bertujuan untuk mengalami kelelahan yang berarti bagi atlet (Rajendran, 2016). *Ladder drill* merupakan latihan melompati tali berbentuk tangga yang diletakkan di tanah atau lantai menggunakan satu atau dua kaki. Dalam berlatih *ladder drill* ini, terdapat berbagai pola gerakan kaki yang menuntut atlet untuk melompat dan bergerak cepat dari kanan ke kiri. Latihan *ladder drill* ini biasanya digunakan oleh atlet untuk meningkatkan kelincahan atau kecepatan (Nuryadi & Firmansyah, 2018).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, latihan gerakan variasi *speed ladder* berguna untuk melatih kecepatan dan kelincahan, untuk itu peneliti tertarik untuk mengaplikasikan program latihan gerakan variasi *speed ladder* ini pada ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang. Berdasarkan hasil observasi pada saat latihan ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang, menunjukkan bahwa kurangnya kelincahan dan kecepatan dalam melakukan kemampuan gerakan dalam mencari ruang kosong agar dapat melakukan penetrasi dan serangan dengan cepat dalam proses mencetak gol permainan futsal, hal ini menjadi permasalahan dalam ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang sehingga pengaplikasian dari program latihan gerakan variasi *speed ladder* ini diharapkan dapat membantu kinerja *skill* menjadi meningkat dalam permainan futsal.

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ahmad Irham 2021) dengan judul “Pengaruh Latihan *Speed Ladder Drill* untuk Meningkatkan Kecepatan dan Kelincahan pada Pemain K-U 16 *Soccer Privte SSB SAA (Sulkhan Arif Academy)* Tuban” mengemukakan bahwa latihan *Ladder Drill* memberikan pengaruh dan sangat efektif terhadap kecepatan dan kelincahan. Dari penelitian terdahulu terdapat kebaruan dalam penelitian ini yaitu instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini yaitu tes lari *sprint* 30 meter dan tes *shuttle run* dan menambahkan variasi gerakan *speed ladder* pada saat perlakuan (*treatment*). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Speed Ladder* terhadap kelincahan dan kecepatan dalam kegiatan ekstrakurikuler futsal Sekolah Menengah Kejuruan.

METODE

Metode dan pendekatan penelitian dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, karena data yang disajikan dalam penelitian ini berupa angka-angka. Penelitian ini dilakukan di SMK Taruna Karya 1 Karawang di jalan Pangkal Perjuangan Tanjungpura, Kec. Karawang Barat, Kab. Karawang, Jawa Barat. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Mei sampai dengan 22 Juni 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang yang berjumlah 16 orang dan sampel dalam penelitian ini berjumlah 16 orang, maka teknik

dalam pengambilan sampel penelitian yang digunakan adalah dengan teknik *total sampling*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian *One Group Pretest and Posttest Design*, yaitu terdapat *pretest* sebelum diberikan *treatment* dan *posttest* setelah diberikan *treatment* (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini menggunakan tes *shuttle run* dan tes lari *sprint* 30 meter sebagai instrumen penelitian dengan teknik analisis data yang digunakan adalah dengan uji-t untuk mengetahui perbedaan *mean* yang saling berhubungan. Sebelum melakukan uji-t, ada uji prasyarat yang harus dilakukan oleh peneliti bahwa data dalam penelitian ini harus berdistribusi normal, dengan itu peneliti melakukan uji normalitas dengan pengambilan keputusan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal dan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui varian dari variabel-variabel tersebut sama atau homogen dengan kriteria jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data dapat dikatakan homogen dan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data dikatakan tidak homogen.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Pada penelitian ini peneliti memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh *treatment* latihan *speed ladder* terhadap kemampuan kelincahan dan kecepatan berlari pada siswa ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang. Sebelum dilakukannya *pretest* berupa tes *shuttle run* dan tes lari *sprint* 30 meter untuk mengetahui pengaruh dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan *treatment* berupa latihan variasi *speed ladder* sebanyak 8 pertemuan. Setelah diberikan *treatment* maka dilaksanakan *posttest* berupa tes *shuttle run* dan tes lari *sprint* 30 meter. Hasil *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Data hasil *pretest* dan *posttest* serta kenaikan prestasi waktu *shuttle run*

No	Nama	Pretest	Posttest	Kenaikan
1	ARF	11.83	11.24	0.59
2	AD	14.04	13.71	0.33
3	AF	13.55	12.84	0.71
4	FAM	12.15	11.64	0.51
5	FDR	11.25	10.77	0.48
6	FA	13.66	12.85	0.81
7	GW	12.14	11.43	0.71
8	ILP	13.54	12.67	0.87
9	MRP	16.19	15.72	0.47
10	MR	10.76	10.09	0.67
11	RR	12.11	11.54	0.57
12	RS	12.42	11.98	0.44
13	RH	12.98	12.27	0.71
14	RWA	12.85	12.33	0.52
15	RDA	14.86	14.27	0.59
16	SAM	13.23	12.86	0.37

Tabel 2. Data hasil *pretest* dan *posttest* serta kenaikan prestasi waktu lari sprint 30 meter

No	Nama	Pretest	Posttest	Kenaikan
1	ARF	4.21	3.95	0.26
2	AD	4.53	4.24	0.29
3	AF	4.88	4.56	0.32
4	FAM	4.36	4.01	0.35
5	FDR	3.88	3.66	0.22
6	FA	5.03	4.71	0.32
7	GW	4.48	4.12	0.36
8	ILP	4.71	4.36	0.35
9	MRP	5.43	5.09	0.34
10	MR	4.05	3.71	0.34
11	RR	3.91	3.69	0.22
12	RS	4.23	3.98	0.25
13	RH	4.87	4.53	0.34
14	RWA	4.08	3.83	0.25
15	RDA	4.77	4.48	0.29
16	SAM	4.32	3.96	0.36

Deskripsi hasil penelitian data *pretest* dan *posttest* dari tes *shuttle run* dan lari jarak 30 meter pada siswa ekstrakurikuler futsal SMK Tunas Karya 1 Karawang dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Tabel 3. Deskripsi statistik *pretest* dan *posttest shuttle run* dan lari 30 meter

Statistik	Tes Kelincahan (<i>Shuttle Run</i>)		Tes Kecepatan (Lari <i>Sprint</i> 30 Meter)	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	16	16	16	16
Mean	12,9725	12,3881	4,4838	4,1800
Median	12,9150	12,3000	4,4200	4,0650
Mode	10,76a	10,09a	3,88a	3,66a
Std. Deviation	1,36260	1,38344	0,43677	0,41066
Minimum	10,76	10,09	3,88	3,66
Maximum	16,19	15,72	5,43	5,09

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu tahap dari uji prasyarat yang dilakukan untuk mengetahui apakah data dari suatu penelitian itu memiliki sebaran data yang normal atau tidak. *Kolmogorof-smirnov* adalah uji normalitas yang digunakan peneliti dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 26 for Windows*.

Tabel 4. Hasil uji normalitas

Data	Asymp. Sig	Kesimpulan
Pretest Shuttle Run	0,200	Normal
Posttest Shuttle Run	0,181	Normal
Pretest Lari 30 Meter	0,200	Normal
Posttest Lari 30 Meter	0,200	Normal

Dilihat dari hasil pada tabel 4 menunjukkan bahwa semua data memiliki nilai signifikansi > 0.05 , maka semua data *pretest* dan *posttest* memiliki sebaran data yang normal sehingga dapat dilakukan uji prasyarat selanjutnya.

b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas merupakan uji prasyarat yang dilakukan yang berguna untuk mengetahui varian dari varian dari variabel-variabel tersebut sama atau homogen. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji *one way anova* dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistics 26 for Windows*.

Tabel 5. Hasil uji homogenitas

Data	Levene Statistic	df1	df2	Sig. (p)	Kesimpulan
Tes Kelincahan (Shuttle Run)	0,001	1	30	0,978	Homogen
Tes Kecepatan (Lari 30 Meter)	0,011	1	30	0,816	Homogen

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 5 menunjukkan bahwa semua data *pretest* dan *posttest* memiliki nilai signifikansi > 0.05 , maka semua data pada tabel di atas dinyatakan sama atau homogen.

c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan oleh untuk menganalisis dalam penelitian ini yaitu menggunakan rumus uji *paired sample t-test*. Hipotesis diterima apabila diperoleh nilai Sig. (2-tailed) atau $p < 0.05$, apabila dalam perhitungan diperoleh nilai Sig. (2-tailed) atau $p > 0.05$, maka hipotesis ditolak.

Tabel 6. Hasil uji hipotesis (t-test)

“Pretest – Posttest”	df	T tabel	T hitung	P
Tes Shuttle Run	15	2.131	15.246	0,00
Tes Lari Sprint 30 Meter	15	2.131	24.406	0,00

Berdasarkan perhitungan data *pretest* dan *posttest shuttle run* diperoleh nilai t_{hitung} 15.246 dan t_{tabel} 2.131 dengan nilai $p = 0.000$. maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi, hipotesis yang mengatakan “Ada pengaruh yang signifikan latihan variasi *speed ladder* terhadap kemampuan kelincahan dalam kegiatan ekstrakurikuler futsal siswa Sekolah Menengah Kejuruan.”, dapat diterima.

Sedangkan hasil perhitungan data *pretest* dan *posttest lari sprint* 30 meter diperoleh nilai t_{hitung} 24.406 dan t_{tabel} 2.131 dengan nilai $p = 0.00$. nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $p < 0.05$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi, hipotesis yang mengatakan “Ada pengaruh yang signifikan latihan variasi *speed ladder* terhadap kemampuan kecepatan berlari dalam kegiatan ekstrakurikuler futsal siswa Sekolah Menengah Kejuruan”, dapat diterima.

Pembahasan

Pada penelitian ini peneliti melakukan perlakuan treatment latihan *speed ladder* yang bertujuan untuk meningkatkan kelincahan dan kecepatan pada siswa ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang. Siswa mengikuti program latihan yang telah dibuat oleh peneliti yang berbentuk latihan variasi *speed ladder* untuk meningkatkan kelincahan dan kecepatan, sehingga dapat bermanfaat bagi siswa yang melakukannya. Latihan variasi *speed ladder* ini bermanfaat untuk mengetahui sejauh mana kemampuan kelincahan dan kecepatan siswa ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang, sehingga siswa dapat termotivasi untuk meningkatkan kemampuannya. Secara tidak langsung, siswa yang melakukan program latihan variasi *speed ladder* ini dapat menjadi suatu tambahan dalam perbaikan koordinasi kaki dan latihan otot tungkai, sehingga ketika dalam pertandingan futsal, siswa dapat bergerak dengan cepat dan gesit di dalam permainan dan dapat membantu tim dalam merebut bola dan melakukan serangan balik dengan cepat dalam pertandingan futsal.

Dari hasil data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa siswa ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang yang mengikuti program latihan *speed ladder* ini mengalami peningkatan kelincahan dan kecepatan. Terdapat beberapa hal yang menjadi faktor pendukung dalam meningkatkan kelincahan dan kecepatan siswa ekstrakurikuler SMK Taruna Karya 1 Karawang, antara lain program latihan yang baru dilakukan yaitu seperti latihan *one in the hole*, *two in the hole*, *lateral two in the hole*, *ickey shuffle*, *carioca*, *180s*, *hopscotch*, *two in two out*, *slaloms*, *cherry piecker*. Hal tersebut menjadi faktor pendukung meningkatnya kemampuan kelincahan dan kecepatan para siswa.

Dengan latihan yang teratur dan terencana dapat menghasilkan kemampuan yang lebih baik daripada kemampuan sebelumnya. Selain itu latihan juga memiliki tujuan untuk membantu atlet dalam meningkatkan prestasi dan keterampilannya dengan maksimal (Puriana & Suryansah, 2019). Dalam metode latihan variasi *speed ladder* juga membutuhkan pengontrol dan pembimbing untuk mengevaluasi dan meningkatkan latihan yang lebih baik dari sebelumnya. Dalam permainan futsal, metode latihan variasi *speed ladder* dapat melatih otot tungkai dan meningkatkan respon atau reaksi yang cepat.

Alat *ladder* adalah alat utama yang peneliti gunakan pada setiap sesi untuk meningkatkan kualitas fungsional sistem organ pada atlet, sehingga memudahkan atlet untuk menyempurnakan gerakannya. Hasil yang baik dan maksimal akan diperoleh dengan berolahraga secara teratur dan memiliki prinsip praktik yang baik. Berbagai latihan memiliki tujuan masing-masing dan dengan demikian memerlukan kontrol dan harus meningkat sesuai dengan kapasitas yang dihasilkan. Dengan melakukan metode latihan variasi *speed ladder*, mempunyai dampak yang baik dalam meningkatkan kemampuan kelincahan dan kecepatan berlari dalam permainan futsal. Sejalan dengan penelitian Sitti Maifa (2021) yang berjudul “Pengaruh Latihan *Ladder Speed Run* terhadap Kecepatan (*Speed*)” menunjukkan bahwa metode latihan *ladder speed run* yang dilakukan secara teratur, terarah dan berulang-ulang akan dapat meningkatkan kecepatan. Dan penelitian yang dilakukan Mulya and Millah (2019) dengan judul “Pengaruh Latihan *Ladder Drill* terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain Sepakbola” menunjukkan bahwa latihan *ladder drill* memberikan pengaruh terhadap peningkatan kelincahan pemain sepakbola UKM Universitas Siliwangi.

Berdasarkan hasil penelitian dari kedua penelitian diatas dapat dinyatakan bahwa metode latihan variasi *speed ladder* dapat memberikan pengaruh signifikan untuk meningkatkan kelincahan dan kecepatan berlari. Namun terlepas dari itu, peran pelatih sangat dibutuhkan dalam latihan ini. Pelatih harus memperhatikan dan memahami prinsip-prinsip dalam latihan agar program latihan berjalan dengan optimal dan menghasilkan hasil yang baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan tes *shuttle run* dan lari *sprint* 30 meter, dapat disimpulkan bahwa latihan variasi *speed ladder* memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan kelincahan dan kecepatan berlari pada siswa ekstrakurikuler futsal SMK Taruna Karya 1 Karawang. Hal itu dapat dilihat dari hasil analisis uji hipotesis pada tes *shuttle run* dengan nilai dan pada tes lari *sprint* 30 meter. Dari hasil penelitian ini untuk dilanjutkan penelitian selanjutnya diharapkan dapat memodifikasi program latihan yang lainnya dan melakukan penelitian dengan variabel penelitian lainnya yang dapat meningkatkan kelincahan dan kecepatan lebih baik lagi.

PERNYATAAN PENULIS

Artikel yang kami telah serahkan dengan berjudul “Pengaruh Latihan *Speed ladder* terhadap Kemampuan Kelincahan dan Kecepatan dalam Kegiatan Ektrakurikuler Futsal Sekolah Menengah Kejuruan” tersebut belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dalam jurnal atau tempat media sejenis lainnya dan merupakan hasil karya asli penulis. Di dalam artikel ini tidak mengandung pernyataan-pernyataan yang dapat melanggar hukum dan tidak mengandung bahan yang melanggar hak-hak pribadi atau hak setiap orang dan badan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A., & Faisal, M. (2020). Upaya Meningkatkan Teknik Juggling Permainan Futsal Dengan Media Alat Bantu. *Jurnal Porkes*, 3(2), 142-148. <https://doi.org/10.29408/porkes.v3i2.3005>
- Allsabab, M. A. H., & Sugito, S. (2021). Survei Perbandingan Kapasitas Daya Tahan Aerobik (Vo2 Max) Pada Pemain Futsal Putra Dan Putri. *Jurnal Porkes*, 4(2), 165-173. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4995>
- Afriani, H., & Suryadi, L. E. (2018). Pengaruh Latihan Interval (Interval Training) Terhadap Peningkatan Vo2max Tim Gama Fc. *Jurnal Porkes*, 1(1), 01-06. DOI: [10.29408/porkes.v1i1.180](https://doi.org/10.29408/porkes.v1i1.180)
- Erfan, M. (2020). Pengaruh Latihan Plyometric (Pullover Toss) Terhadap Hasil (Throw In) Dalam Permainan Sepak Bola. *Jurnal Porkes*, 3(2), 110-118. DOI : [10.29408/porkes.v3i2.2968](https://doi.org/10.29408/porkes.v3i2.2968)
- Giartama, G. (2018). Latihan Running ABC Terhadap Hasil Kecepatan Lari 100 Meter Pada Kegiatan Ekstrakurikuler. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2). <https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8098>
- Hartanto, T., Gani, R. A., & Resita, C. (2020). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Futsal Di Sekolah Menengah Atas Kabupaten Karawang. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 133-143. <https://doi.org/10.31571/jpo.v9i2.1890>
- Herdiyana, A., & Prakoso, G. P. W. (2016). Pembelajaran Pendidikan Jasmani Yang Mengacu Pada Pembiasaan Sikap Fair Play Dan Kepercayaan Pada Peserta Didik. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 12(1), 77-85. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v12i1.9498>
- Hidayat, R. A., Permadi, A. A., & Hermawan, I. (2022). Pengaruh Latihan Reaksi terhadap Performance Goalkeeper. *Jurnal Porkes*, 5(1), 178-188. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5187>
- Hulfian, L. (2020). Latihan Kelincahan Boomerang Run Dapat Meningkatkan Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Futsal. *Jurnal Porkes*, 3(1), 9-14. <https://doi.org/10.29408/porkes.v3i1.1932>
- Indarto, P., Amri, M. S., & Wichayo, A. M. (2020). Laboratorium Microteaching Portable Outdoor pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga FKIP UMS. *Jurnal Porkes*, 3(1), 20-25. <https://doi.org/10.29408/porkes.v3i1.1947>
- Irham, A. (2021). Pengaruh Latihan Speed Ladder Drill untuk Meningkatkan Kecepatan dan Kelincahan pada Pemain K-U 16 Soccer Privte SSB SAA (Sul Khan Arif Academy) Tuban. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(12), 141. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/43736>
- Jusran, S., & Hariadi, H. (2020). Kontribusi Kecepatan, Kelincahan Dan Keseimbangan Dengan Kemampuan Menggiring Dalam Permainan Futsal. *Jurnal Porkes*, 3(1), 37-43. DOI: [10.29408/porkes.v3i1.2108](https://doi.org/10.29408/porkes.v3i1.2108)
- Kusuma, K. C. A., & Kardiawan, I. K. H. (2017). Pengaruh Pelatihan Ladder Drill terhadap Kecepatan dan Kelincahan. *Semin. Nas. Ris. Inov*, 5, 16-20.

http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file_artikel_abstrak/Isi_Artikel_763190324760.pdf

- Maifa, S. (2021). Pengaruh Latihan Ladder Speed Run Terhadap Kecepatan (Speed). *Jurnal Porkes*, 4(2), 182-188. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.5009>
- Muhammad, A. (2015). *Filsafat Pendidikan* (F. Irfan & Witnasari (eds.)). Kencana.
- Mulya, G., & Millah, H. (2019). Pengaruh Latihan Ladder Drill terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain Sepakbola. *Jurnal Segar*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.21009/segar/0801.01>
- Ngatman, & Andriyani, F. D. (2017). *Tes dan Pengukuran untuk Evaluasi dalam Penjas dan Olahraga* (M. Fadillah (ed.)). FADILATAMA.
- Nuryadi, A., & Firmansyah, G. (2018). Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Kecepatan Lari 60 Meter Pada Siswa Sekolah Bola Basket Loc Sidoarjo. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 2(1), 63–69. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i1.191>
- Puriana, R. H., & Suryansah. (2019). Uji Kelincahan terhadap Pelatihan Latdder Drill Quick Feet dan Ladder Drill The Boxer pada Atlet IKASI Sidoarjo. *Jurnal Porkes*, 2(2), 64–72. <https://doi.org/10.29408/porkes.v2i2.1892>
- Prabowo, H. Y., & Nurhidayat, N. (2022). Pengaruh Metode Latihan Jarak Tetap Dan Jarak Bertahap Terhadap Kemampuan Passing Futsal. *Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST)*, 1(1). <https://journal.upy.ac.id/index.php/ijst/article/view/4181>
- Rajendran, K. (2016). Effect of Ladder Training on Agility among College level Football Players. *International Journal of Recent Research and Applied Studies*, 3(4), 23. http://ijrras.com/?media_dl=3382&edmc=3382
- Romdani, S., & Prianto, D. A. (2018). Pengaruh Latihan Latihan Tabata Circuit Training Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Pemain Futsal. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(4), 1–5. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/8/article/view/25930>
- Siregar, S. (2020). Pembelajaran Daring Guru Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Selama Pandemi Covid-19 Di Sumatera Utara Tahun 2020. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 20(1), 93–101. <https://doi.org/10.24114/jik.v20i1.26289>
- Sitti, M. (2021). Pengaruh Latihan Ladder Speed Run terhadap Kecepatan (Speed). *Jurnal Porkes*, 4(2), 182–188. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suhartiwi, S. (2022). Pengaruh Latihan Single Leg Bound terhadap Kecepatan Lari 100 Meter. *Jurnal Porkes*, 5(1), 283-291. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5993>
- Yahya, M., & Amirzan. (2019). Tanggapan Siswa Terhadap Manfaat Kegiatan Ekstrakurikuler Olahraga Dalam Pengembangan Prestasi Dan Potensi Diri. *Jurnal Sosial Humaniora (JSH)*, 2(1), 79–87. <https://doi.org/10.47647/jsh.v2i1.139>