



## Pengaruh latihan t-drill dan zig zag run exercise terhadap peningkatan kelincahan pemain futsal vamos academy

Achmed Alfarizal<sup>1</sup>, Titin Kuntum Mandalawati<sup>2</sup>, Ghon Lisdiantor<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universita PGRI Madiun, Jalan Setiabudi No 85 Madiun, Jawa Timur, Indonesia  
Email: titin@unipma.ac.id

Received: Juni 2023. Accepted: Juli . Published: Agustus 2023

### Abstrak

Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh latihan *t-drill* terhadap peningkatan kelincahan pada pemain futsal vamos academy Madiun. Sampel dan Populasi dalam penelitian ini adalah vamos academy Madiun yang berjumlah 30 pemain. Teknik analisis data menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 5% dengan uji prasyarat uji normalitas, uji homogenitas. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh kelincahan pada kelompok *t-drill* yaitu peningkatannya sebesar 9,84%, terdapat pengaruh kelincahan pada kelompok *zig-zag run excercise* sebesar 10.03%, latihan kelincahan *zig-zag run excercise* lebih baik dari pada latihan *t-drill* untuk meningkatkan kelincahan pemain futsal Vamos academy Madiun. Berdasarkan dari hasil penelitian ini kedua metode tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kelincahan pada pemain futsal vamos academy Madiun.

**Kata Kunci:** latihan t-drill, zig-zag run, kelincahan, futsal

### Abstract

*The study aims to determine the effect of t-drill training on increasing agility in Madiun vamos academy futsal players. The sample and population in this study were vamos academy Madiun, totalling 30 players. The data analysis technique uses the t test with a significance level of 5% with a prerequisite test of normality test, homogeneity test. Based on the results of the research that has been carried out, the results show that there is an effect of agility in the t-drill group, namely an increase of 9.84%, there is an effect of agility in the zig-zag run excercise group of 10.03%, zig-zag run excercise agility training is better than t-drill training to improve the agility of Vamos academy Madiun futsal players. Based on the results of this study, the two methods did not have a significant effect on the agility ability of futsal players Vamos Academy Madiun.*

**Keywords:** trainingg t-drill, zig-zag run, agility, futsal

## PENDAHULUAN

Futsal merupakan salah satu olahraga yang tepat dilakukan oleh seseorang dan menjadi olahraga alternatif bagi para pecinta olahraga sepakbola yang mengalami cuaca yang kurang tepat di luar ruangan. Menurut (Prasetiyo and Rudiana 2020) menyatakan olahraga futsal adalah permainan yang sangat cepat

dan dinamis. Dari segi lapangan yang relatif kecil hampir tidak ada ruangan untuk membuat kesalahan. Selanjutnya teknik bermain futsal sendiri perlu dilatih mulai dari usia dini dengan tujuan agar terjadi peningkatan biomotorik dan skill (Musrifin and Bausad 2021) (Tutur Jatmiko, Oce Wiriawan 2013). Banyak pemain profesional sepakbola pada awalnya belajar dari futsal, dengan tujuan untuk meningkatkan teknik dalam bermain. Ukuran lapangan yang lebih kecil, rata dan jumlah pemain yang sedikit menyebabkan bola bergulir cepat dan pergerakan pemain yang cepat sehingga membuat permainan futsal lebih menarik dan dinamis (Humaedi and Wahyudi 2017) (Endang Sepdanius, Muhammmad Sazeli Rifki 2019).

Olahraga futsal memiliki beberapa komponen fisik yang harus dimiliki oleh setiap para pemain, antara lain daya tahan (*endurance*), kekuatan (*strenght*), kecepatan (*speed*), kelincahan (*agility*) dan berbagai komponen biomotorik lainnya (Nunes et al. 2016). Olahraga futsal selalu dituntut bermain cepat saat membawa bola maupun sedang tidak membawa bola, karena dengan kondisi lapangan yang lebih kecil dari lapangan sepakbola maka mengharuskan para pemain untuk bisa bergerak dengan lincah. Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah atau posisi tubuh dengan cepat yang dilakukan bersama-sama dengan gerakan lainnya (Sakti 2017) (Dikdik zafar sidik, paulus L. Pesurnay 2019). Apabila setiap pemain telah memiliki dan menguasai berbagai komponen fisik, maka akan lebih mudah ketika diaplikasikan di permainan futsal. Guna mencapai titik performa kelincahan yang diinginkan, maka kegiatan yang harus dilakukan adalah dengan latihan rutin dengan metode latihan kelincahan yang baik untuk menuju hasil yang diinginkan, dalam hal ini metode yang dimaksud adalah *t-drill* dan *zig-zag run exercise* (Zahrina and Nurrochmah 2021)(Eddy, Purnomo, and Dapan 2017).

Kelincahan sangat penting untuk jenis olahraga yang membutuhkan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perubahan-perubahan situasi dalam pertandingan. Kelincahan merupakan salah satu unsur yang memiliki peran penting terlebih pada cabang olahraga permainan termasuk futsal, lebih khusus ketika harus berotasi mencari ruang dan pada saat mendapati rintangan dari para pemain tim lawan (Budiwanto 2012) (Wiguna 2017) (Subardjah 2013) (Emral 2017). Seorang pemain futsal dituntut untuk mampu selalu bergerak dengan cepat merubah arah, menjauh atau melepaskan diri dari para pemain lawan. Kelincahan sendiri merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang wajib dikuasai oleh para pemain

futsal. Hal ini menyebabkan seorang pelatih maupun pembina harus memahami dan mengetahui apa saja faktor-faktor pendukung dalam proses pencapaian prestasi.

Kelincahan sangat berpengaruh besar dalam permainan olahraga futsal, mengingat bahwa tanpa kelincahan pemain akan sulit untuk bergerak rotasi untuk mencari posisi yang baik, sulit bergerak, lambat dalam menggiring bola, mengubah arah, gerak tipu ketika berhadapan dengan pemain lawan (toruan). Namun kelincahan juga perlu di seimbangkan dengan kecepatan maupun keseimbangan, karena komponen fisik saling berkesinambungan. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh latihan *t-drill* dan zig zag run exercise terhadap kelincahan pemain futsal.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian eksperimen untuk mengetahui adanya hubungan perlakuan yang diberikan. Penelitian dilaksanakan di GOR Rado Trade Center, pada bulan November 2021. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain futsal Vamos academy sebanyak 30 pemain. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang yang nantinya dibagi menjadi 2 kelompok. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah latihan *t-drill* dan latihan zig zag run exercise. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelincahan pemain.

Teknik Pengumpulan Data

Tes awal (*pretest*)

Tes awal (*pretest*) bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal sebelum pelaksanaan latihan dilakukan, sebagai pembanding apakah ada peningkatan kelincahan setelah siswa melakukan serangkaian sesi latihan *t-drill* dan *zig-zag run exercise*. Tes dilakukan dengan menggunakan tes kelincahan boomerang run test. Peserta tes melakukan 2 kali kesempatan, dan diambil hasil terbaik.

Tes akhir (*posttest*)

Tes akhir (*posttest*) bertujuan untuk mengambil data setelah kelompok eksperimen diberikan perlakuan dan dibagi 2 kelompok latihan, kemudian hasil data tes tersebut dibandingkan dengan hasil tes awal. Adapun penilaian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 1.** Data normatif penilaian

Nilai (%)	Putra	Putri
	Hasil (detik)	Hasil (detik)
85	s/d 13,2"	s/d 15,2"
80	13,5"-14,3"	15,5"-16,3"
75	14,6"-16,6"	16,6"-18,6"
70	16,9"-18,9"	18,9"-20,9"
65	18,12"-20,11"	20,9"-22,11"

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### Uji Normalitas

Uji normalitas data pada penelitian ini menggunakan metode shapiro wilk. hipotesis berupa  $H_0$  = data berdistribusi normal dan  $H_a$  data tidak berdistribusi normal. Kriteria pengujian yaitu  $H_0$  ditolak jika  $p < 0,05$  atau  $H_0$  diterima jika  $p > 0,05$ .

#### Uji Homogenitas

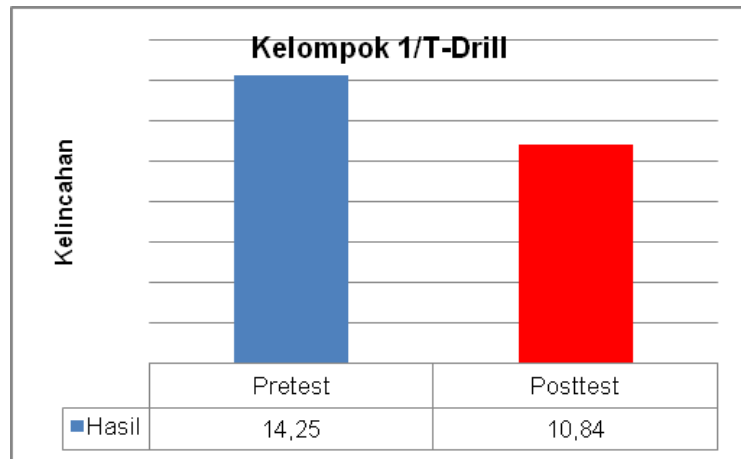
Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan t test, jika hasil analisis menunjukkan nilai  $p$  (sig)  $>$  dari 0.05, maka data tersebut homogen, akan tetapi jika hasil analisis data menunjukkan nilai  $p$  (sig)  $<$  dari 0.05, maka data tersebut tidak homogen.

#### Uji Hipotesis

Independent sample t test digunakan untuk menguji pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan pengaruh latihan *t-drill* dan *zig-zag run excercise* terhadap kelincahan pemain futsal vamos academy Madiun U-20.

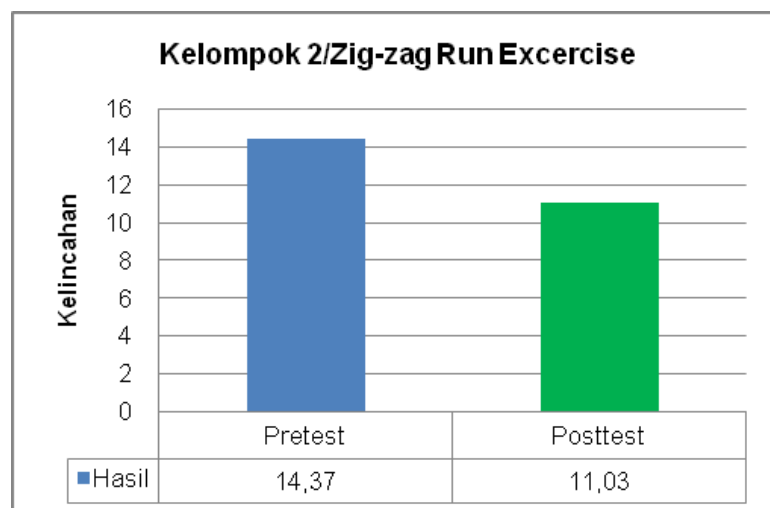
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan hasil sebagai berikut. Hasil pretest dan posttest kelompok 1 serta kelompok 2 disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



**Gambar 1.** Diagram nilai mean kemampuan kelincahan pemain futsal kelompok *t-drill*

Kelompok *t-drill* merupakan kelompok yang diberikan perlakuan dengan metode latihan kelincahan. Berdasarkan tabel dan gambar diatas diketahui peningkatan kemampuan kelincahan pemain futsal vamos academy Madiun U-20 ditunjukkan dengan semakin meningkatkan kemampuan kelincahan yaitu rata-rata pre-test 14,25 pada post-test meningkat pada 10,84.



**Gambar 2.** Diagram nilai mean kemampuan kelincahan futsal kelompok zig zag run exercise

Kelompok *zig-zag run exercise* adalah kelompok dengan pemberian metode latihan berupa lari zig-zag atau berkelok-kelok. Dengan begitu berdasarkan hasil tabel dan gambar yang tertera di atas peningkatan kemampuan kelincahan para pemain futsal vamos academy Madiun U-20 dapat ditunjukkan dengan semakin

meningkatnya rata-rata kemampuan kelincahan yaitu rata rata saat pre test 14,37 dan pada saat post test meningkat menjadi 11,03.

Berdasarkan pengujian statistik, hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2, hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 3, dan hasil uji t disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 2.** Hasil uji normalitas

Hasil	Pretest K1/T-Drill	.149	15	.200*	.932	15	.294
Kelincahan/ <i>Boomerang Run</i>	Posttest K1/T-Drill	.101	15	.200*	.958	15	.666
	Pretest K2/Zig-zag	.131	15	.200*	.925	15	.227
	RunExcercise						
	Posttest K2/Zig-zagRun Excercise	.174	15	.200*	.938	15	.359

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai signifikansi (p) semua variabel adalah lebih besar dari 0,05 yang dapat diartikan data-data hasil penelitian kemampuan kelincahan pemain vamos academy Madiun U-20 dapat disimpulkan berdistribusi normal. Oleh karena itu semua data berdistribusi normal.

**Tabel 3.** Hasil uji homogenitas

		Levene Statistic	df 1	df2	Sig.
Kelincahan/ <i>Boomerang Run</i>	Based on Mean	.110	1	28	.743
	Based on Median	.109	1	28	.744
	Based on Median and with adjusted df	.109	1	27.848	.744
	Based on trimmed Mean	.109	1	28	.744

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai Based on Mean pada sig. sebesar 0,743 yang berarti nilai signifikansi >0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varian sampel tersebut adalah homogen. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa varian populasi homogen.

**Tabel 4.** Hasil uji t

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil	Kelompok 1/T-Test	15	10.8487	1.03275	.26665
	Kelompok 2/Zig-zag Run Excercise	15	11.0300	.99674	.25736

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		95% Confidence	
F	Sig.	t	df	Sig. (2-	Mean	Std. Error	

					tailed)	Difference	Difference	Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Hasil	Equal variance assumed	.110	.743	-.489	28	.628	-.18133	.37059	-.94045	.57779
	Equal variances not assumed			-.489	27.965	.628	-.18133	.37059	-.94050	.57783

Hasil latihan *t-drill* dan *zig-zag run exercise* terhadap peningkatan kemampuan kelincahan pemain futsal Vamos academy Madiun U-20 diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,628 lebih besar dari nilai  $\alpha$  0,05 maka dapat diketahui  $H_0$  di terima dan  $H_a$  di tolak, sehingga dapat diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua latihan kelincahan *t-drill* dan *zig-zag run exercise* terhadap peningkatan kemampuan kelincahan penelitian ini memiliki korelasi dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ruslan, Sarjan Mile, and Faturrahman Sangadji 2021) (Putra 2022) (Hidayat, Primadani, and Nursasih 2021).

Kedua metode latihan tersebut masing-masing sama mengalami peningkatan sebelum perlakuan dan setelah perlakuan dengan penerapan metode yang baik dan benar, tetapi dari kedua metode latihan tersebut tidak terdapat peningkatan yang lebih efektif dari keduanya dalam peningkatan kelincahan. Aktifitas pemain futsal selama berlatih kelincahan menggunakan treatment *t-drill* dan *zig-zag run exercise* dengan masing-masing kelompoknya menunjukkan indikasi yang positif pada semua kelompok. Hal ini ditunjang oleh pencapaian hasil berlatih para pemain futsal yang baik dan konsisten.

## SIMPULAN

Tidak terdapat perbedaan yang sangat signifikan di antara kedua treatment yaitu *t-drill* dan *zig-zag run exercise* terhadap kemampuan peningkatan kelincahan pada pemain futsal vamos academy Madiun U-20. Komponen fisik menjadi perhatian khusus untuk mencapai prestasi yang telah direncanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiwanto, Setyo. 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Dikdik zafar sidik, paulus L. Pesurnay, Luky Afari. 2019. *Pelatihan Kondisi Fisik*.



Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Eddy, Purnomo, and Dapan. 2017. Alfamedia *Dasar-Dasar Gerak Atletik*.  
[http://staffnew.uny.ac.id/upload/131872516/penelitian/c1-Dasar dasar  
Atletik.pdf](http://staffnew.uny.ac.id/upload/131872516/penelitian/c1-Dasar%20dasar%20Atletik.pdf).
- Emral. 2017. *Pengantar Teori Dan Metodologi Pelatihan Fisik*. Pertama. Depok:  
Kencana.
- Endang Sepdanius, Muhammmad Sazeli Rifki, Anton Komaini. 2019. *Tes Dan  
Pengukuran Olahraga*. Depok: Rajawali Press.
- Hidayat, Ihsan, Dikdik Primadani, and Isna Daniyati Nursasih. 2021. "Tingkat  
Kelincahan Pemain Futsal SMA Negeri 1 Kawali Kabupaten Ciamis." *Jurnal  
Keolahragaan* 7(2): 55.
- Humaedi, H, and A.S.B.S.E Wahyudi. 2017. "Sumbangan Kelincahan Dan  
Keseimbangan Dinamis Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Dalam  
Permainan Futsal Pada Mahasiswa Pjkr." *Tadulako Journal Sport Sciences And  
Physical Education* 5(1).
- Musrifin, A.Y, and A.A Bausad. 2021. "Pengaruh Sport Massage Terhadap  
Kecemasan Olahraga Atlet Futsal Undikma." *Ilmiah Mandala* 7(2).
- Nunes, R. F. H et al. 2016. "Relationships between Isokinetic Muscle Strength,  
Measures of Aerobic Fitness, Single Sprint Performance, and Repeated-Sprint  
Ability in Elite Futsal Players." *Gazzetta Medica Italiana* 175(1): 205–13.
- Prasetyo, Arif Fajar, and Raden Dadan Pra Rudiana. 2020. "Prasetyo, A. F., &  
Rudiana, R. D. P. (2020). Korelasi Fleksibilitas, Kecepatan, Indeks Masa Tubuh  
Dan Kelincahan Terhadap Pemain Futsal." *Ilmiah Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan* 6(02): 138–44.
- Putra, Doni Asmara. 2022. "Pengaruh Latihan Ladder Drill Dan Zig-Zag Run Dalam  
Meningkatkan Kelincahan Pada Atlet Futsal." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 10(4):  
31–40.
- Ruslan, Sarjan Mile, and Faturrahman Sangadji. 2021. "Latihan Lari Zig-Zag Untuk  
Kemampuan Menggiring Sepak Bola Zig-Zag Running Exercises for Ball Drill  
Skills." *Jambura Journal of Sports Coaching* 3(1): 33–38.
- Sakti, B. P. I. 2017. "Hubungan Koordinasi Mata-Kaki Dan Kelincahan Dengan  
Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa  
Ekstrakurikuler SMA Negeri 2 Lubuklinggau." *Ilmiah Fakultas Keguruan dan*



*Ilmu Pendidikan* 3(02).

Subardjah, Herman. 2013. "Latihan Fisik." *education*: 266–76.

Tutur Jatmiko, Oce Wiriawan, Mochamad Purnomo. 2013. *Tehnik Latihan Beban Untuk Pengembangan Fisik Olahragawn*. Surabaya: Tabur Kata Publishing.

Wiguna, ida Bagus. 2017. *Teori Dan Aplikasi LATIHAN KONDISI FISIK*. Depok: Rajawali Pers.

Zahrina, K, and S Nurrochmah. 2021. "Pengaruh Latihan Kelincahan Dribble Bentuk T-Drill Langsung Dan Tidak Langsung Terhadap Peningkatan Kemampuan Keterampilan Dribble Peserta Kegiatan Ekstrakurikuler Bolabasket SMP." *Sport Science and Health* 3(1): 26–33.