Sport Gymnatics: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani

Vol. 6 No. 2, Oktober 2025, pp. 341 - 349

Doi:\_10.33369/gymnastics ISSN 2746-055X (Online)



# Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan dalam Permainan Futsal pada Club Rocket FC Putri

The Influence of Zig-Zag Run Training on Agility in Futsal Games for Rocket FC Women's Club

## Siti Komariah<sup>1</sup>, Syamsuramel<sup>2</sup>, Soleh Solahuddin<sup>3</sup>.

<sup>123</sup>Pendidikan Jasmani dan Kesehatan/Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang – Prabumulih Km. 32, Sumatra Selatan, 30662, Indonesia

#### **Abstrak**

Studi ini meneliti bagaimana latihan zigzag run memengaruhi kecepatan dan kelincahan pemain futsal putri Club Rocket FC. Studi ini menggunakan single-group pretest-posttest design. Studi ini melibatkan 30 pemain futsal putri. Studi ini menemukan bahwa latihan zigzag run membuat pemain futsal putri Club Rocket FC lebih lincah. Uji normalitas menunjukkan bahwa data pre- dan post-test berdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0,200. Uji hipotesis mengungkapkan bahwa pemain futsal putri Club Rocket FC meningkatkan kelincahan mereka melalui latihan zigzag run (nilai-p < 0,05). Hipotesis yang diajukan diterima. Temuan penelitian ini dapat menjadi panduan untuk membuat rencana pelatihan yang berhasil untuk pemain futsal wanita. Lebih jauh lagi, temuan penelitian ini dapat membantu pelatih dan pemain futsal wanita dalam meningkatkan kinerja dan kelincahan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa hasil kelincahan atlet futsal dipengaruhi secara signifikan oleh latihan zigzag run.

Kata kunci: Kelincahan, Latihan, Permainan Fustal, Zig-Zag Run

### Abstract

This study examines how zigzag run training affects the speed and agility of female futsal players at Club Rocket FC. This study uses a single-group pretest-posttest design. This study involved 30 female futsal players. This study found that zigzag run training made the female futsal players at Club Rocket FC more agile. The normality test showed that the pre- and post-test data were normally distributed with a significance value of 0.200. The hypothesis test revealed that the female futsal players of Club Rocket FC improved their agility through zigzag run training (p-value < 0.05). The proposed hypothesis was accepted. The findings of this study can be used as a guide for creating successful training plans for female futsal players. Furthermore, the findings of this study can help female futsal coaches and players improve their performance and agility. This shows that the agility of futsal athletes is significantly influenced by zigzag run training.

Keywords: Agility, Training, Futsal, Zig-Zag Run

Correspondence author: Syamsuramel, Universitas Sriwijaya, Indonesia. Email: <a href="mailto:bonitaamalia@uniska.ac.id">bonitaamalia@uniska.ac.id</a>

#### **PENDAHULUAN**

Olahraga adalah aktivitas fisik yang melibatkan turnamen, permainan, dan aktivitas berat dengan tujuan untuk menang dan berhasil. Meningkatkan performa atletik memiliki banyak keuntungan selain hanya meningkatkan kesehatan fisik. Olahraga dapat dimanfaatkan untuk kompetisi individu dan kelompok untuk mencapai tujuan. (Revaldo et al. 2022). Sebagaimana dinyatakan dalam Undang-Undang No. 3 Tahun 2005, Sistem Keolahragaan Nasional, tujuan olahraga meliputi rekreasi, prestasi, dan pendidikan. Inilah tujuan olahraga pendidikan: meningkatkan kesehatan dan kebugaran fisik, mental, dan sosial siswa melalui berbagai kegiatan olahraga yang diajarkan di kelas kesehatan, pendidikan jasmani, dan olahraga. (Zika Purba et al. 2022)

Futsal dimainkan oleh dua tim yang masing-masing beranggotakan lima pemain. Ada beberapa nama berbeda untuk permainan ini, di mana satu tim menggunakan kakinya untuk mencoba mencetak gol ke gawang tim lain. Dalam bahasa Spanyol atau Portugis, "sala" dan "football" membentuk "futsal". Futsal membutuhkan kemampuan teknis dan fisik. Kebugaran fisik adalah kunci keberhasilan. Kebugaran otot diukur dengan berbagai metrik, termasuk: kecepatan, daya ledak, kelenturan, keseimbangan, koordinasi, kelincahan, ketepatan, dan waktu reaksi.

Sebagai bagian dari latihan zigzag run, mengubah posisi tubuh, kecepatan, dan arah saat berlari. Perubahan ini mirip dengan gerakan kelincahan, sehingga zigzag run, yang mencakup berlari mengelilingi lintasan zigzag, dapat digunakan untuk meningkatkan kelincahan. (Iyakrus, Destriani, dan Muhammad Ihsan Shabih 2021). Agar dapat bereaksi cepat terhadap perubahan arah, latihan zigzag run juga memerlukan koordinasi kaki, tangan, dan penglihatan yang kuat. Pemain futsal dapat meningkatkan koordinasi tubuh mereka dengan melakukan ini. Meskipun zigzag run biasanya singkat, daya tahan fisik pemain dapat ditingkatkan dengan melakukan latihan ini secara teratur. Pemain yang memiliki daya tahan lebih tinggi dapat bermain futsal dengan performa terbaiknya selama pertandingan. Akibatnya, zigzag run dapat membantu atlet menjadi lebih lincah selama pertandingan futsal. (Fitriani 2016). Salah satu latihan dasar untuk meningkatkan keterampilan pemain futsal adalah zig-zag run, yang jika dilakukan dengan benar, memiliki efek yang sangat baik pada otot kaki dan fungsi fisiologis. Hasil akhirnya adalah peningkatan kelincahan fisik. (D. A. Putra 2022). Atlet meningkatkan kemampuan mereka untuk mengubah arah dan mengendalikan bola melalui latihan zig-zag run ini, yang akan membantu mereka menghadapi lawan dengan lebih efektif.

Mengubah arah dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan adalah ciri orang yang tangkas. Kelincahan dan fleksibilitas saling terkait. Kapasitas untuk mengubah arah dengan tepat dan cepat sambil mempertahankan kendali atas tubuh dikenal sebagai kelincahan. (M. A. R. P. Pratama et al. 2021). Menurut (Alfarizal et al. 2023) kelincahan merupakan unsur penting, dikarenakan dapat memengaruhi pemain untuk dapat bergerak dan mencari posisi yang baik, menggiring bola dengan lambat, mengubah arah, dan melakukan trik ketika berhadapan dengan pemain lawan. Karena komponen fisik saling berkesinambungan, kelincahan dan keseimbangan harus diseimbangkan. Kelincahan dengan demikian merupakan aspek keseimbangan yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan individu. (Revaldo dkk, 2022).

Willi dan Sugiyoti mendefinisikan program pelatihan sebagai siklus yang teratur, terencana, dan berulang dari yang sederhana hingga tingkat lanjut. Program pelatihan yang dirancang dengan baik membantu pelatih menemukan puncaknya. Juwita, Sumantri, dan P. Pratama (2024). Tujuan program latihan adalah untuk membantu atlet menjadi versi terbaik dari dirinya sendiri. Latihan akan tidak terorganisir dengan baik dan berdampak negatif pada performa atlet jika pelatih tidak merancang program yang solid. Pelatih perlu berpengalaman dalam kesulitan kepelatihan dan memiliki banyak pengalaman di lapangan untuk membuat program latihan yang efisien (Budiwanto 2011). mereka. menurut temuan dari pengamatan ringan yang dilakukan oleh peneliti di Klub Rocket FC Putri U17-18. Terdapat beberapa kendala, khususnya ketidakmampuan bergerak cepat dan ketidakmampuan mengubah arah secara tepat, yang dapat berdampak pada pemain futsal Rocket FC Putri. Oleh karena itu, metode Zig-Zag Run sebaiknya digunakan dalam latihan serta latihan dan jawaban yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. "Pengaruh Latihan Zig-Zag Run terhadap Kelincahan dalam Permainan Futsal di Klub Rocket FC Putri" merupakan judul penelitian yang ingin digagas oleh peneliti.

### **METODE**

Untuk menarik kesimpulannya, penelitian kuasi-eksperimental ini menggunakan metode penelitian "one-group pretest and posttest". (Aizam, Kastrena, dan Taufik, n.d.). Untuk mengetahui ada tidaknya perubahan antara sebelum dan sesudah terapi, tahap pertama adalah pengukuran (pretest), diikuti dengan terapi selama jangka waktu yang telah ditentukan dan pengukuran ulang (posttest). Pendekatan eksperimental adalah pendekatan yang menggunakan gejala yang dikenal sebagai latihan. Setelah latihan, akan diamati hubungan sebab akibat sebagai akibat dari pelaksanaan latihan. Atlet dari Club Rocket FC

Putri berpartisipasi dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah latihan lari zigzag meningkatkan kelincahan mereka.

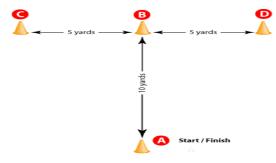
Dalam penelitian ini, 30 orang yang merupakan seluruh sampel atlet Rocket FC Putri Club dipilih dari populasi. Lokasi penelitian adalah Rocket FC Putri Club di lapangan Mirel Futsal Pali. Lokasi tersebut dipilih karena tim futsal putri sering berlatih di lapangan tersebut. Data harus dikumpulkan dari hasil pengukuran pretest dan posttest untuk mempersiapkan penelitian ini. Pendekatan yang digunakan adalah eksperimen dengan Metode:

- 1. Menyiapkan surat izin penelitian dan memastikan lokasi penelitian telah lengkap.
- 2. Menghubungi klub dan pelatih yang menyelenggarakan penelitian.
- 3. Menyiapkan instrumen pengumpulan data, khususnya:
  - a. Lapangan futsal
  - b. Stopwatch
  - c. Pluit
  - d. Cone
  - e. Alat Tulis
- 4. Melakukan penilaian kelincahan
- 5. Memeriksa hasil tes kelincahan.
- 6. Memeriksa dan membuat kesimpulan dari penelitian lapangan.

Dalam analisis data, data dikumpulkan atau dipelajari. Pengujian teori direncanakan. Uji teori dengan uji-T. Analisis data penelitian menggunakan SPSS 27. Mereka melakukan:

- 1. Uji Normalitas Data
- 2. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan Agility T-Test untuk mengumpulkan data, yang merupakan ukuran kecepatan dan kelincahan khusus futsal. Untuk mengukur kelincahan, digunakan agility t-test. Berikut ini adalah gambar yang mengilustrasikan alat uji lari zigzag yang sedang bekerja.



Gambar 3.2 T-Test

Sumber: (Ramadn 2017)

Presentase/Kategori	Waktu
Excellent	< 10.5
Good	10.5 to 11.5
Average	11.5 to 12.5
Poor	> 12.5

Tabel 3.1 Norma Kelincahan (T-Test)

Sumber: (Ramadn 2017)

Tujuan dari uji normalisasi data adalah untuk menentukan apakah data untuk semua variabel penelitian mengikuti distribusi normal. SPSS berguna untuk normalisasi penelitian ini. Nilai p di atas 0,05 menunjukkan data normal. Data dengan nilai p di bawah 0,05 tidak normal. Uji hipotesis Ukuran uji-T digunakan dalam SPSS untuk membandingkan rata-rata sebelum dan sesudah uji untuk data yang seragam dan terdistribusi normal. Ha ditolak jika nilai T yang diestimasikan lebih kecil dari tabel T. Jika T yang dihitung melebihi tabel T, Ha diterima.

Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan dalam Permainan Futsal pada Club Rocket FC Putri

#### HASIL

Penelitian ini menemukan bahwa latihan zigzag Run membuat Klub Futsal Rocket FC Putri lebih cepat. Hal ini dikarenakan latihan zigzag run meningkatkan skor tes awal dan akhir. Skor tes awal rata-rata 12,932, dan skor tes akhir rata-rata 11,536.

Penelitian ini menguji kelincahan atlet Klub Futsal Rocket FC Putri setelah latihan zigzag run. Pengujian dilakukan dengan metode latihan zigzag run dengan metodologi Agility T-Test. Penguji menggunakan cone, peluit, stopwatch, dan lembar pencatatan untuk mengukur waktu tes.

Pada pertemuan pertama penelitian, dilakukan pretest. Pertemuan terakhir akan dilakukan posttest bagi peserta Rocket FC Putri yang telah menyelesaikan program latihan zigzag run. Kami melakukan pretest dan posttest terhadap atlet putri Rocket FC yang mengikuti program latihan zigzag run untuk menilai kelincahan mereka.

Hasil pretest latihan zigzag run dengan metode agility t-test menunjukkan bahwa kategori baik memiliki nilai terkecil yaitu 11,44 detik, sedangkan kategori kurang memiliki nilai terbesar yaitu 15,15 detik. Rata-rata hasil pretest dengan metode ini adalah 12,932 detik, masuk dalam kategori kurang. Setelah dilakukan perlakuan latihan zigzag run dengan metode agility t-test, rata-rata hasil posttest adalah 11,536 detik masuk dalam kategori baik, nilai terkecil adalah 10,25 detik masuk dalam kategori sangat baik, dan nilai terbesar adalah 12,76 detik masuk dalam kategori sedang.

Untuk memeriksa apakah data mengikuti distribusi normal, penelitian ini menggunakan uji normalitas. Jika nilai signifikansi yang diharapkan lebih dari 0,05, maka data terdistribusi normal; jika tidak, maka data tidak terdistribusi normal. Dengan menggunakan uji-t kelincahan untuk membandingkan latihan zigzag run sebelum dan sesudahnya. Penelitian ini menggunakan SPSS 27 untuk pengujian kenormalan. Hasil uji standar uji-t kelincahan adalah sebagai berikut.

Table 1. uji normalisasi data pre-test dan post-test

	Kolmogorov Smirnova Statistic	df	۵.	Shapiro- Wilk Statistic	df	Sig
Pretest	.141	30	.130	.965	30	.412
Posttest	.132	30	.191	.936	30	.071

Data pretest terdistribusi normal, menurut uji normalitas Kolmogorov-Smirnov yang menghasilkan nilai signifikansi 0,200>0,05. Uji normalitas agile t-test menunjukkan hal ini.

Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan dalam Permainan Futsal pada Club Rocket FC Putri

Data posttest agile t-test berdistribusi normal, dan nilai p adalah 0,200, di atas 0,05.

Uji t sampel berpasangan (t-test) menguji teori ini. Latihan zigzag run diuji untuk melihat apakah pemain Klub Futsal Wanita Rocket FC menjadi lebih lincah. Uji t ini mengikuti uji normalisasi pada data latihan zigzag *pretest* dan *posttest*. Dalam penelitian ini, uji-t dijalankan dengan menggunakan SPSS Versi 27. Berdasarkan data latihan zigzag run, berikut adalah hasil uji hipotesis uji-t kelincahan dengan menggunakan uji-t paired sample atau uji-t.

Paired Samples Test Paired Differences 95% Confidence Sig.(2-Std. Interval of the df Std. tailed) Mean Error Difference Deviation Mean Upper Lower

Table 2. Hasil Uji Hipotesis Agility T- Test

(Sumber: Data Primer diolah Peneliti, 2025)

120.365

152.168

17.526

29

.000

7.775

Untuk pendekatan ini, perbedaan antara skor *pre-test* dan *post-test* adalah 0,000, atau kurang dari 0,05.Ini berarti metode ini memenuhi kriteria uji hipotesis, yang menyatakan bahwa Ha benar dan Ho salah. Hal ini diketahui dengan menggunakan uji t berpasangan dan program SPSS versi 27.

#### **PEMBAHASAN**

Pretest -

136.267

42.585

Pair 1

Penelitian tersebut menemukan bahwa latihan zigzag run dapat membuat Rocket FC Putri lebih lincah. Karena terapi latihan zigzag run meningkatkan hasil pra dan pasca tes. Sebelum ujian, rata-ratanya adalah 12,932; setelah, 11,536. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan zigzag run lebih banyak mengubah kecepatan daripada latihan sebelum lari. Penelitian ini meneliti bagaimana latihan zigzag run memengaruhi kelincahan atlet. Pemain futsal membutuhkan kelincahan untuk bergerak, menemukan tempat yang cocok, menggiring bola dengan lambat, mengubah arah, dan melakukan trik saat menghadapi pemain lawan.

Kelincahan dan keseimbangan perlu diselaraskan karena komponen fisik tersebut saling berkaitan. Pada tahun 2023, Alfarizal dkk. Uji kelincahan atlet dilakukan dengan metode agility t-test, yaitu pretest sebelum program latihan zigzag run dan posttest setelah

## Siti Komariah, Syamsuramel, Soleh Solahuddin

Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan dalam Permainan Futsal pada Club Rocket FC Putri

program latihan. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata waktu pretest kelompok kurang adalah 12,932 detik. Latihan zigzag run dilakukan dengan metode agility t-test, sedangkan rata-rata waktu posttest kelompok baik adalah 11,536 detik. Adanya penurunan waktu sebelum dan sesudah program latihan zigzag run dengan metode ini menunjukkan bahwa latihan ini telah membantu atlet putri klub futsal Rocket FC menjadi lebih lincah.

Penelitian ini mendukung penelitian Fitriani (2016) yang berjudul "Pengaruh Latihan Zig-Zag Run terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain PERSIS Makassar Usia 9-12 Tahun". Penelitian menemukan bahwa pemain PERSIS Makassar usia 9-12 tahun dapat memperoleh manfaat dari latihan lari zig-zag untuk meningkatkan kelincahannya. Hal ini sesuai dengan penelitian Islam dkk. (2016) yang berjudul "Pengaruh Latihan Zig-Zag Run terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain PERSIS Makassar Usia 9-12 Tahun". "Pengaruh Latihan Fisik Zig-Zag run terhadap Perubahan Kelincahan Pemain Futsal Galaxy FC Sudiang Makassar Tahun 2021" Pemain futsal Galaxy FC Sudiang Makassar mengalami peningkatan kelincahan secara signifikan melalui latihan zigzag run.

#### KESIMPULAN

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa atlet Futsal Rocket FC Putri memperoleh manfaat dari latihan zigzag run untuk kelincahan. Penelitian ini berpotensi meningkatkan hasil latihan kelincahan, terutama dalam sesi lari zigzag, dan dapat dikembangkan lebih lanjut dalam penelitian selanjutnya dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan durasi latihan yang lebih lama.

## REFERENSI

- Alfarizal, Achmed, Titin Kuntum Mandalawati, Ghon Lisdiantor, and Jawa Timur. 2023. "Pengaruh Latihan T-Drill Dan Zig Zag Run Exercise Terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain Futsal Vamos Academy" 6 (2): 133–41.
- Aizam, Muchamad, Ervan Kastrena, and Muhamad Syamsul Taufik. n.d. 2022. "Peningkatan Vo2max Pada Cabang Olahraga Futsal.Pdf."
- Budiwanto, Setyo. 2011. *Metodologi Latihan Olahraga*. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*. Vol. 44.
- Fitriani. 2016. "Pengaruh Pemberian Zig-Zag Run Exercise Terhadap Peningkatan Kelincahan Pada Pemain Persis Makassar Usia 9-12 Tahun" 4 (August): 30–59.
- Muhammad Ihsan Shabih, Iyakrus, and Destriani. 2021. "Latihan Zig-Zag Terhadap Kelincahan Menggiring Bola Pada Atlet Sepak Bola." *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)* 6 (1): 145–52.
- Pratama, Muhammad Arjun Rahmadan Putra, Meirizal Usra, Sri Sumarni, Iyakrus Iyakrus,

### Siti Komariah, Syamsuramel, Soleh Solahuddin

Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan dalam Permainan Futsal pada Club Rocket FC Putri

- and Wahyu Indra Bayu. 2021. "Pengaruh Permainan Tradisional Untuk Meningkatkan Kecepatan Dan Kelincahan." *Journal of Sport Coaching and Physical Education* 6 (2): 77–86.
- Pratama, Pratama, Juwita Juwita, and Ajis Sumantri. 2024. "Analisis Pelaksanaan Program Latihan Pada Cabang Olahraga Sepak Bola Benteng Hb Kota Bengkulu." *Educative Sportive* 5 (1): 87–92.
- 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.
- Revaldo, Asep Sujana Wahyuri, Atradinal, and Aldo Naza Putra. 2022. "Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain Futsal Persaudaraan Football Club Kota Padang." *Jurnal Pendidikan Dan Olahraga* 5 (8): 116–21.
- Suryani, D. (2020). Peran kepercayaan diri terhadap prestasi atlet renang. Jurnal Olahraga Prestasi, 16(2), 77–86.
- Suryani, D. (2020). Peran kepercayaan diri terhadap prestasi atlet renang. Jurnal Olahraga Prestasi, 16(2), 77–86.
- Sutrisna, Tri. dkk. Latihan Keterampilan Shooting Olahraga Petanque untuk Pemula. Universitas Negeri Jakarta.
- Suwiwa, I. G. DKK. 2015. Pelatihan Olahraga Petanque Bagi Guru SD, SMP, SMA dan SMK Sekabupaten Buleleng Tahun 2015. Universitas Pendidikan Ganesha. p2m.undiksha.ac.id/.../Laporan Akhir.
- Yerkes, R. M., & Dodson, J. D. (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. Journal of Comparative Neurology and Psychology, 18(5), 459–482.
- Zika Purba, Oktary, Iyakrus Iyakrus, Wahyu Indra Bayu, and Ahmad Richard Victorian. 2022. "Survei Motivasi Berolahraga Pada Peserta Didik." *Jurnal Porkes* 5 (1): 94–104.