



**Article**

## **PENGARUH PROGRAM LATIHAN KOMBINASI *DRIBBLING WITH THE BALL* DAN *ZIG-ZAG RUN* TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN MENGGIRING BOLA PADA PEMAIN FUTSAL CLUB JOMBLO FC USIA 12–15 TAHUN**

Fendhi Hidiyanto<sup>\*1</sup>, Dita Yuliasid<sup>1</sup>, Roy Januardi Irawan<sup>1</sup>, Mokhamad Nur Bawono<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya, Kampus FIKK Unesa Jl. Lidah Wetan Surabaya, 60213, Indonesia

\* Korespondensi: fendhi.22108@mhs.unesa.ac.id

### **Abstract**

**Background:** Dribbling is one of the fundamental technical skills in futsal, playing a crucial role in maintaining ball possession and creating attacking opportunities. This study aimed to analyze the effect of a combined dribbling with the ball and zig-zag run training program on the dribbling skills of Jomblo FC players aged 12–15 years. **Methods:** This study employed an experimental method using a Pre-Experimental One-Group Pretest–Posttest Design. The participants consisted of 20 players selected using the total sampling technique. The training program was conducted over 12 sessions, twice a week. Dribbling skills were assessed before (pre-test) and after (post-test) the intervention and analyzed using a paired sample t-test. **Results:** The mean dribbling time decreased from  $3.91 \pm 0.13$  s at pre-test to  $3.17 \pm 0.28$  s at post-test. The paired sample t-test revealed a significant difference between the pre-test and post-test results ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** The combined dribbling with the ball and zig-zag run training program was effective in improving the dribbling skills of Jomblo FC players aged 12–15 years.

**Keywords:** futsal, dribbling, dribbling with the ball, zig-zag run, dribbling skills.

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Keterampilan menggiring bola (*dribbling*) merupakan salah satu teknik dasar yang penting dalam permainan futsal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh program latihan kombinasi *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* terhadap keterampilan menggiring bola pada siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun. **Metode:** Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan desain Pre-Experimental One-Group Pretest–Posttest Design. Sampel penelitian berjumlah 20 siswa yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Program latihan dilaksanakan selama 12 pertemuan dengan frekuensi dua kali setiap minggu. Data dikumpulkan melalui tes keterampilan menggiring bola sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) perlakuan, kemudian dianalisis menggunakan uji paired sample t-test. **Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa rata-rata waktu menggiring bola menurun dari  $3,91 \pm 0,13$  detik pada *pre-test* menjadi  $3,17 \pm 0,28$  detik pada *post-test*. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* ( $p < 0,001$ ). **Simpulan:** Program latihan kombinasi *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* efektif dalam meningkatkan keterampilan menggiring bola pada siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun..

**Kata Kunci:** futsal, *dribbling*, *dribbling with the ball*, *zig-zag run*, keterampilan menggiring bola.

## PENDAHULUAN

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan, meningkatkan kebugaran jasmani, serta mendukung kualitas hidup seseorang. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur terbukti dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi, fungsi neuromuskular, kesehatan metabolik, dan menurunkan risiko berbagai penyakit kronis (Bull et al., 2020). Salah satu bentuk aktivitas fisik yang banyak diminati masyarakat, khususnya remaja, adalah futsal. Futsal merupakan permainan beregu yang dimainkan oleh dua tim, masing-masing terdiri atas lima pemain termasuk penjaga gawang, dengan karakter permainan yang cepat, dinamis, serta menuntut kemampuan teknik dan pengambilan keputusan dalam waktu singkat (FIFA, 2021). Oleh karena itu, pemain futsal dituntut memiliki kemampuan teknik, kondisi fisik, dan mental yang baik agar mampu menampilkan performa optimal selama pertandingan (Spyrou et al., 2020).

Dalam permainan futsal, penguasaan teknik dasar merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan pemain. Teknik dasar tersebut meliputi passing, controlling, shooting, dan dribbling. Di antara berbagai teknik tersebut, dribbling merupakan salah satu keterampilan yang sangat penting karena memungkinkan pemain mempertahankan penguasaan bola, melewati lawan, membuka ruang permainan, serta menciptakan peluang mencetak gol (Göral, 2015). Kemampuan dribbling tidak hanya dipengaruhi oleh penguasaan teknik, tetapi juga oleh komponen kondisi fisik seperti kelincahan, kecepatan, koordinasi, keseimbangan, dan kontrol tubuh (Bompa & Buzzichelli, 2019). Oleh sebab itu, peningkatan kemampuan dribbling memerlukan program latihan yang mengintegrasikan latihan teknik dan kondisi fisik secara sistematis.

Salah satu bentuk latihan yang dapat diterapkan adalah kombinasi latihan dribbling with the ball dan zig-zag run. Latihan dribbling with the ball bertujuan meningkatkan kemampuan mengontrol bola saat bergerak, menjaga penguasaan bola, serta meningkatkan koordinasi gerak selama melakukan dribbling. Sementara itu, latihan zig-zag run berfokus pada peningkatan kelincahan, kemampuan mengubah arah dengan cepat, keseimbangan tubuh, serta kecepatan gerak. Kelincahan merupakan salah satu komponen biomotor utama yang sangat menentukan keberhasilan pemain dalam melakukan perubahan arah saat menggiring bola maupun menghadapi tekanan lawan (Sheppard & Young, 2006). Dengan demikian, penggabungan kedua bentuk latihan tersebut diharapkan mampu mengembangkan kemampuan teknik dan komponen kondisi fisik secara bersamaan sehingga keterampilan menggiring bola dapat meningkat secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun, kemampuan menggiring bola masih perlu ditingkatkan. Beberapa pemain masih mengalami kesulitan dalam mengontrol bola saat bergerak dengan kecepatan tinggi, kurang lincah ketika melakukan perubahan arah, serta belum mampu mempertahankan keseimbangan tubuh secara optimal saat melakukan dribbling. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan program latihan yang mampu mengembangkan keterampilan teknik sekaligus meningkatkan kemampuan fisik yang berkaitan dengan dribbling.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa latihan kelincahan maupun latihan teknik dribbling mampu meningkatkan keterampilan menggiring bola pada pemain sepak bola usia muda (Katis & Kellis, 2009; Hammami et al., 2018). Namun, penelitian mengenai penerapan kombinasi latihan dribbling with the ball dan zig-zag run pada pemain futsal usia 12–15 tahun masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh program latihan kombinasi dribbling with the ball dan zig-zag run terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola pada siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun. Pengaruh latihan tersebut dievaluasi melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test menggunakan desain one-group pretest–posttest.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode eksperimen dipilih karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu perlakuan (*treatment*) terhadap variabel yang diteliti melalui pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan diberikan (Sugiyono, 2019).

Desain penelitian yang digunakan adalah Pre-experimental Design dengan rancangan One-Group Pretest–Posttest Design. Pada desain ini hanya terdapat satu kelompok yang diberikan perlakuan tanpa menggunakan kelompok kontrol. Sebelum perlakuan diberikan, seluruh subjek terlebih dahulu mengikuti pre-test untuk mengukur kemampuan awal keterampilan menggiring bola. Selanjutnya, subjek memperoleh perlakuan berupa program latihan kombinasi dribbling with the ball dan zig-zag run. Setelah seluruh program latihan selesai dilaksanakan, dilakukan post-test untuk mengukur kemampuan akhir keterampilan menggiring bola. Perbedaan hasil antara pre-test dan post-test digunakan sebagai dasar untuk mengetahui pengaruh program latihan terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola.

Rancangan penelitian mengacu pada model One-Group Pretest–Posttest Design sebagai berikut (Sugiyono, 2019):

|                |           |                |
|----------------|-----------|----------------|
| Pre-test       | Perlakuan | Post-test      |
| O <sub>1</sub> | X         | O <sub>2</sub> |

Keterangan:

- O<sub>1</sub> = Pengukuran awal (*pre-test*) keterampilan menggiring bola.
- X = Perlakuan berupa program latihan kombinasi dribbling with the ball dan zig-zag run.
- O<sub>2</sub> = Pengukuran akhir (*post-test*) keterampilan menggiring bola.

Subjek penelitian berjumlah 20 siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun yang dipilih menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian dijadikan sebagai sampel. Program latihan dilaksanakan selama 12 kali pertemuan dengan frekuensi dua kali setiap minggu, yaitu setiap hari Jumat dan Minggu.

Data keterampilan menggiring bola diperoleh melalui tes keterampilan dribbling yang dilaksanakan pada saat pre-test dan post-test. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics. Analisis diawali dengan uji normalitas menggunakan Shapiro–Wilk untuk mengetahui distribusi data, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas menggunakan Levene's Test. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan paired sample t-test untuk mengetahui perbedaan kemampuan menggiring bola sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Seluruh analisis statistik dilakukan pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

### Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini melibatkan 20 siswa Club Jomblo FC kelompok usia (KU) 12–15 tahun yang memenuhi kriteria penelitian. Pengambilan data pre-test dilaksanakan pada tanggal 14 November 2025, sedangkan post-test dilakukan pada tanggal 28 Desember 2025 setelah seluruh subjek menyelesaikan program latihan selama 12 kali pertemuan. Karakteristik subjek penelitian meliputi tinggi badan dan berat badan sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Karakteristik Subjek Penelitian

| Variabel          | N  | Mean  | Median | SD    | Minimum | Maximum |
|-------------------|----|-------|--------|-------|---------|---------|
| Tinggi Badan (cm) | 20 | 145.0 | 145.50 | 5.795 | 130     | 153     |

| Variabel         | N  | Mean  | Median | SD    | Minimum | Maximum |
|------------------|----|-------|--------|-------|---------|---------|
| Berat Badan (kg) | 20 | 45.20 | 46.00  | 5.709 | 32      | 52      |

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata tinggi badan subjek adalah  $145,00 \pm 5,795$  cm, dengan tinggi badan minimum 130 cm dan maksimum 153 cm. Rata-rata berat badan subjek adalah  $45,20 \pm 5,709$  kg, dengan berat badan minimum 32 kg dan maksimum 52 kg.

#### Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro–Wilk untuk mengetahui apakah data keterampilan menggiring bola berdistribusi normal.

**Tabel 2.** Hasil Uji Normalitas

| Variabel  | Mean $\pm$ SD    | p     | Keterangan |
|-----------|------------------|-------|------------|
| Pre-test  | 3,91 $\pm$ 0,134 | 0,610 | Normal     |
| Post-test | 3,17 $\pm$ 0,275 | 0,318 | Normal     |

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi data pre-test sebesar 0,610, sedangkan nilai signifikansi data post-test sebesar 0,318. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ( $p > 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa data pre-test dan post-test berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis dapat dilanjutkan menggunakan uji parametrik.

#### Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan varians data penelitian sebelum dilakukan pengujian hipotesis.

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas

| F     | Sig.  | Keterangan |
|-------|-------|------------|
| 3,471 | 0,073 | Homogen    |

Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai  $F = 3,471$  dengan nilai signifikansi sebesar 0,073 ( $p > 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa data penelitian memiliki varians yang homogen sehingga memenuhi asumsi untuk dilakukan analisis statistik parametrik.

#### Hasil Uji Paired Sample t-Test

Uji paired sample t-test digunakan untuk mengetahui pengaruh program latihan terhadap keterampilan menggiring bola siswa dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test.

**Tabel 4.** Hasil Uji Paired Sample t-Test

| Variabel  | Mean $\pm$ SD    | Mean Difference | p      |
|-----------|------------------|-----------------|--------|
| Pre-test  | 3,91 $\pm$ 0,134 |                 |        |
| Post-test | 3,17 $\pm$ 0,275 | 0,74            | <0,001 |

Berdasarkan hasil analisis, rata-rata waktu keterampilan menggiring bola pada saat pre-test sebesar  $3,91 \pm 0,134$  detik, sedangkan rata-rata pada post-test sebesar  $3,17 \pm 0,275$  detik. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test.

Penurunan nilai rata-rata waktu dari 3,91 detik menjadi 3,17 detik menunjukkan bahwa setelah mengikuti program latihan, keterampilan menggiring bola siswa mengalami peningkatan. Dengan demikian, program latihan yang diberikan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola pada siswa Club Jomblo FC KU 12–15 tahun.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program latihan kombinasi *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola pada siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun. Hal ini ditunjukkan oleh adanya penurunan rata-rata waktu *dribbling* dari  $3,91 \pm 0,13$  detik pada saat pre-test menjadi  $3,17 \pm 0,28$  detik pada saat post-test. Hasil uji paired sample t-test juga menunjukkan nilai signifikansi  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa program latihan yang diberikan mampu meningkatkan keterampilan menggiring bola secara signifikan.

Peningkatan keterampilan menggiring bola tersebut dapat dijelaskan melalui karakteristik latihan yang mengombinasikan aspek teknik dan kondisi fisik. Latihan *dribbling with the ball* berfokus pada peningkatan kemampuan mengontrol bola, koordinasi gerakan kaki dengan bola, serta ketepatan sentuhan selama menggiring bola. Di sisi lain, latihan *zig-zag run* menekankan kemampuan mengubah arah secara cepat, meningkatkan kelincahan, keseimbangan dinamis, serta koordinasi tubuh. Kombinasi kedua bentuk latihan tersebut memberikan stimulus yang saling melengkapi sehingga pemain tidak hanya mengalami peningkatan dalam penguasaan teknik menggiring bola, tetapi juga pada komponen biomotor yang mendukung performa *dribbling* selama permainan (Bompa & Buzzichelli, 2019).

Dalam permainan futsal, kemampuan *dribbling* tidak hanya ditentukan oleh teknik dasar, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan melakukan akselerasi, deselerasi, dan perubahan arah secara cepat sambil tetap mempertahankan kontrol bola. Situasi tersebut sering terjadi ketika pemain berusaha melewati lawan atau menciptakan ruang untuk melakukan serangan. Oleh karena itu, latihan yang mengintegrasikan kemampuan teknik dan kelincahan menjadi sangat relevan untuk meningkatkan performa pemain futsal (Spyrou et al., 2020). Gerakan perubahan arah yang dilakukan selama latihan *zig-zag run* memiliki karakteristik yang menyerupai situasi pertandingan sehingga mampu meningkatkan adaptasi neuromuskular, koordinasi gerak, dan efisiensi pola gerakan saat menggiring bola (Sheppard & Young, 2006).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hammami et al. (2018) yang melaporkan bahwa program latihan yang mengombinasikan latihan kelincahan dan kemampuan teknik mampu meningkatkan performa pemain sepak bola usia muda secara signifikan. Demikian pula, penelitian Katis dan Kellis (2009) menunjukkan bahwa latihan yang mengembangkan aspek teknik dan kondisi fisik secara bersamaan memberikan peningkatan yang lebih baik terhadap keterampilan bermain dibandingkan latihan yang hanya berfokus pada satu komponen. Selain itu, Göral (2015) juga menyatakan bahwa latihan teknik *dribbling* yang dilakukan secara berulang dan terstruktur mampu meningkatkan kontrol bola dan efektivitas menggiring bola pada pemain usia muda.

Peningkatan kemampuan menggiring bola pada penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui prinsip adaptasi latihan. Program latihan yang dilakukan secara teratur selama 12 kali pertemuan memberikan kesempatan bagi sistem neuromuskular untuk beradaptasi terhadap pola gerakan yang dilakukan secara berulang. Adaptasi tersebut meliputi peningkatan koordinasi intramuskular dan intermuskular, efisiensi aktivasi

otot, serta kemampuan mengintegrasikan informasi sensorik dengan gerakan motorik, sehingga keterampilan menggiring bola menjadi lebih cepat dan lebih terkontrol (Bompa & Buzzichelli, 2019). Selain itu, prinsip spesifisitas latihan (*specificity of training*) menyatakan bahwa adaptasi akan optimal apabila bentuk latihan menyerupai tuntutan gerak yang terjadi selama pertandingan. Karena latihan *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* memiliki pola gerakan yang serupa dengan situasi permainan futsal, maka peningkatan kemampuan *dribbling* yang diperoleh menjadi lebih efektif.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian menggunakan desain *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol sehingga peningkatan keterampilan menggiring bola belum dapat dibandingkan dengan metode latihan lain atau dengan kelompok yang tidak memperoleh perlakuan. Selain itu, jumlah subjek penelitian relatif terbatas dan hanya melibatkan pemain dari satu klub futsal, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain *randomized controlled trial* atau *quasi-experimental* dengan kelompok pembanding, jumlah sampel yang lebih besar, serta melibatkan klub atau sekolah yang berbeda agar diperoleh bukti ilmiah yang lebih kuat mengenai efektivitas program latihan kombinasi *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* terhadap keterampilan menggiring bola.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa program latihan kombinasi *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan menggiring bola pada siswa Club Jomblo FC kelompok usia 12–15 tahun. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* ( $p < 0,05$ ), yang ditandai dengan penurunan rata-rata waktu menggiring bola dari  $3,91 \pm 0,13$  detik menjadi  $3,17 \pm 0,28$  detik setelah mengikuti program latihan.

Peningkatan keterampilan menggiring bola menunjukkan bahwa kombinasi latihan teknik dan latihan kelincahan mampu meningkatkan kontrol bola, koordinasi gerak, keseimbangan, serta kemampuan melakukan perubahan arah saat menggiring bola. Oleh karena itu, program latihan kombinasi *dribbling with the ball* dan *zig-zag run* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif metode latihan yang efektif untuk meningkatkan keterampilan menggiring bola pada pemain futsal usia 12–15 tahun.

## ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pengurus, pelatih, dan seluruh pemain Club Jomblo FC Ponorogo yang telah bersedia menjadi subjek penelitian serta memberikan dukungan selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengambilan data hingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anzer, G., & Bauer, P. (2021). A Goal Scoring Probability Model for Shots Based on Synchronized Positional and Event Data in Football (Soccer). *Frontiers in Sports and Active Living*, 3(March), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.624475>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>

- Fédération Internationale de Football Association. (2021). *Futsal laws of the game 2021/2022*. FIFA.
- Göral, K. (2015). The effect of technical training on dribbling skill in young soccer players. *Journal of Education and Training Studies*, 3(3), 31–37.
- Hammami, M., Negra, Y., Shephard, R. J., & Chelly, M. S. (2018). The effect of a combined agility and plyometric training program on young soccer players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(10), 3030–3040. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002385>
- Katis, A., & Kellis, E. (2009). Effects of small-sided games on physical conditioning and performance in young soccer players. *Journal of Sports Science and Medicine*, 8(3), 374–380.
- Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of Sports Sciences*, 24(9), 919–932. <https://doi.org/10.1080/02640410500457109>
- Spyrou, K., Freitas, T. T., Marín-Cascales, E., & Alcaraz, P. E. (2020). Physical and physiological match-play demands and player characteristics in futsal: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 569897. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569897>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.