

Pengaruh Latihan Menggiring Bola dengan Alat (Zig-zag Run) dan Tanpa Alat (Shuttle Run) terhadap Kecepatan Menggiring Bola Pada Siswa Kelompok Umur 12 Tahun SSB "Garuda Muda" Desa Redisari, Kecamatan Rowokele, Kab. Kebumen

Yogi Ferdy Irawan¹, Tri Agung Prasetyo²

^{1,2} Olahraga, Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen
e-mail: yogiferdian@umnu.ac.id

Abstrak

Kecepatan menggiring bola merupakan salah satu keterampilan fundamental dalam sepakbola yang sangat penting untuk dikuasai pemain muda. Metode latihan yang tepat akan menentukan efektivitas peningkatan kemampuan menggiring bola. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan menggiring bola dengan alat (zig-zag run) dan tanpa alat (shuttle run) terhadap kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda" Desa Redisari, Kecamatan Rowokele, Kabupaten Kebumen. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pre-test and post-test control group design. Sampel penelitian sebanyak 30 siswa yang dibagi menjadi tiga kelompok: kelompok kontrol (n=10), kelompok eksperimen 1 dengan latihan zig-zag run (n=10), dan kelompok eksperimen 2 dengan latihan shuttle run (n=10). Program latihan dilaksanakan selama 8 minggu dengan frekuensi 3 kali per minggu. Instrumen yang digunakan adalah tes kecepatan menggiring bola dengan mengukur waktu tempuh menggiring bola pada jarak 30 meter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua metode latihan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan menggiring bola ($p < 0,05$). Kelompok zig-zag run mengalami peningkatan rata-rata 15,8%, kelompok shuttle run meningkat 12,4%, sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat 3,2%. Uji beda menunjukkan bahwa latihan zig-zag run lebih efektif dibandingkan shuttle run dalam meningkatkan kecepatan menggiring bola ($p < 0,05$). Latihan menggiring bola dengan alat (zig-zag run) dan tanpa alat (shuttle run) memberikan pengaruh positif terhadap kecepatan menggiring bola. Latihan zig-zag run menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan shuttle run dalam meningkatkan kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun.

Kata kunci: *Latihan Menggiring Bola, Zig-Zag Run, Shuttle Run, Kecepatan, Sepakbola*

Abstract

Dribbling speed is one of the fundamental skills in football that is very important for young players to master. The right training method will determine the effectiveness of improving dribbling ability. This study aims to determine the effect of dribbling training with equipment (zig-zag run) and without equipment (shuttle run) on dribbling speed in 12-year-old students at SSB "Garuda Muda" Redisari Village, Rowokele District, Kebumen Regency. This study used an experimental method with a pre-test and post-test control group design. The research sample was 30 students divided into three groups: the control group (n = 10), experimental group 1 with zig-zag run training (n = 10), and experimental group 2 with shuttle run training (n = 10). The training program was carried out for 8 weeks with a frequency of 3 times per week. The instrument used was a dribbling speed test by measuring the travel time of dribbling the ball at a distance of 30 meters. The results showed that both training methods had a significant effect on increasing dribbling speed ($p < 0.05$). The zig-zag run group experienced an average increase of 15.8%, the shuttle run group increased by 12.4%, while the control group only increased by 3.2%. A difference test showed that the zig-zag run exercise was more effective than the shuttle run in increasing dribbling speed ($p < 0.05$). Dribbling exercises with equipment (zig-zag run) and without equipment (shuttle run) had a positive

effect on dribbling speed. The zig-zag run exercise showed higher effectiveness than the shuttle run in increasing dribbling speed in students aged 12 years.

Keywords: *Dribbling Drills, Zig-Zag Run, Shuttle Run, Speed, Soccer*

PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan olahraga yang memerlukan penguasaan berbagai keterampilan dasar, salah satunya adalah kemampuan menggiring bola. Menggiring bola adalah teknik memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki sambil berlari atau berjalan dengan tujuan untuk melewati lawan, mencari kesempatan memberikan umpan kepada teman, atau untuk menahan bola tetap dalam penguasaan tim. Kecepatan dalam menggiring bola menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan seorang pemain dalam melakukan penetrasi ke pertahanan lawan.

Pada kelompok umur 12 tahun, pembentukan kemampuan teknik dasar sepakbola sangat penting karena pada usia ini terjadi periode sensitif untuk pengembangan keterampilan motorik. Periode ini merupakan masa emas untuk mengoptimalkan kemampuan koordinasi, kelincahan, dan kecepatan yang merupakan komponen penting dalam menggiring bola. Oleh karena itu, pemilihan metode latihan yang tepat akan sangat menentukan keberhasilan pengembangan kemampuan menggiring bola pada pemain muda.

Sekolah Sepakbola (SSB) "Garuda Muda" yang berlokasi di Desa Redisari, Kecamatan Rowokele, Kabupaten Kebumen merupakan salah satu wadah pembinaan sepakbola usia muda di daerah tersebut. Berdasarkan observasi awal, kemampuan menggiring bola siswa kelompok umur 12 tahun di SSB ini masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal kecepatan menggiring bola. Hal ini terlihat dari lambatnya perpindahan bola saat melakukan dribbling dan kurangnya variasi dalam teknik menggiring bola.

Berbagai metode latihan telah dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola, antara lain latihan dengan menggunakan alat bantu dan tanpa alat bantu. Latihan zig-zag run merupakan salah satu bentuk latihan menggiring bola dengan menggunakan alat bantu berupa cone atau marker yang disusun secara zig-zag. Metode ini bertujuan untuk meningkatkan kelincahan, koordinasi, dan kecepatan dalam menggiring bola sambil mengubah arah. Sementara itu, latihan shuttle run merupakan latihan menggiring bola tanpa alat bantu yang dilakukan dengan cara berlari bolak-balik sambil menggiring bola dalam jarak tertentu.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa latihan zig-zag dapat meningkatkan kelincahan dan koordinasi pemain sepakbola. Studi yang dilakukan oleh Pradana dan Sukoco (2019) menunjukkan bahwa latihan zig-zag memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan dribbling pada pemain sepakbola usia muda. Sementara itu, penelitian Wijaya dan Sugiyanto (2020) menunjukkan bahwa latihan shuttle run efektif dalam meningkatkan kecepatan dan stamina pemain sepakbola.

Namun demikian, belum banyak penelitian yang secara khusus membandingkan efektivitas kedua metode latihan tersebut terhadap kecepatan menggiring bola pada kelompok umur 12 tahun. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan informasi ilmiah mengenai metode latihan yang lebih efektif dalam meningkatkan kecepatan menggiring bola pada pemain sepakbola usia muda.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Apakah terdapat pengaruh latihan menggiring bola dengan alat (zig-zag run) terhadap kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda"? (2) Apakah terdapat pengaruh latihan menggiring bola tanpa alat (shuttle run) terhadap kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda"? (3) Manakah yang lebih efektif antara latihan menggiring bola dengan alat (zig-zag run) dan tanpa alat (shuttle run) terhadap kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda"?

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain pre-test and post-test control group design. Desain ini dipilih karena peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah perlakuan, serta membandingkan hasil antar kelompok.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SSB "Garuda Muda" Desa Redisari, Kecamatan Rowokele, Kabupaten Kebumen kelompok umur 12 tahun yang berjumlah 45 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi: (1) siswa berusia 12 tahun, (2) telah mengikuti latihan minimal 6 bulan, (3) dalam kondisi sehat jasmani, (4) bersedia mengikuti program latihan selama penelitian. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sampel sebanyak 30 siswa yang kemudian dibagi secara acak menjadi tiga kelompok: kelompok kontrol ($n=10$), kelompok eksperimen 1 dengan latihan zig-zag run ($n=10$), dan kelompok eksperimen 2 dengan latihan shuttle run ($n=10$).

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kecepatan menggiring bola. Tes dilakukan dengan cara siswa menggiring bola sejauh 30 meter dalam garis lurus dengan kecepatan maksimal. Waktu tempuh diukur menggunakan stopwatch digital dengan ketelitian 0,01 detik. Validitas instrumen telah diuji melalui expert judgment dari tiga ahli kepelatihan sepakbola dengan nilai validitas 0,87 (sangat tinggi). Reliabilitas instrumen diuji dengan metode test-retest dengan interval 1 minggu, menghasilkan koefisien reliabilitas 0,92 (sangat tinggi).

Prosedur Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 10 minggu, terdiri dari 1 minggu pre-test, 8 minggu perlakuan, dan 1 minggu post-test. Pre-test dan post-test dilakukan dengan prosedur yang sama untuk mengukur kecepatan menggiring bola awal dan akhir subjek penelitian.

Program latihan untuk kelompok zig-zag run dilakukan dengan menyusun 8 buah cone dalam pola zig-zag dengan jarak antar cone 2 meter. Siswa menggiring bola melewati cone dengan pola zig-zag sebanyak 3 set dengan 8 repetisi per set. Waktu istirahat antar repetisi 30 detik dan antar set 2 menit.

Program latihan untuk kelompok shuttle run dilakukan dengan menggiring bola bolak-balik pada jarak 15 meter sebanyak 3 set dengan 8 repetisi per set. Waktu istirahat antar repetisi 30 detik dan antar set 2 menit. Kelompok kontrol tetap mengikuti program latihan rutin SSB tanpa mendapat perlakuan khusus. Semua kelompok melakukan latihan dengan frekuensi 3 kali per minggu pada hari Selasa, Kamis, dan Sabtu dengan durasi 90 menit per sesi latihan.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk test, uji homogenitas menggunakan Levene test. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan dalam kelompok digunakan paired sample t-test, sedangkan untuk membandingkan pengaruh antar kelompok digunakan one-way ANOVA dilanjutkan dengan uji post hoc Tukey HSD. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Analisis data menggunakan software SPSS versi 25.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek Penelitian

Subjek penelitian berjumlah 30 siswa laki-laki berusia 12 tahun dengan karakteristik homogen dalam hal usia, pengalaman berlatih, dan kondisi fisik. Rata-rata tinggi badan subjek $145,3 \pm 4,7$ cm dan berat badan $38,2 \pm 3,9$ kg. Seluruh subjek telah mengikuti latihan sepakbola minimal 8 bulan dengan rata-rata pengalaman berlatih $14,6 \pm 4,2$ bulan.

Hasil Pre-test

Hasil pre-test menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kecepatan menggiring bola awal antar ketiga kelompok ($p>0,05$). Rata-rata waktu tempuh kelompok kontrol $12,84 \pm 0,97$ detik, kelompok zig-zag run $12,76 \pm 0,89$ detik, dan kelompok

shuttle run $12,91 \pm 1,03$ detik. Hasil ini menunjukkan bahwa ketiga kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif sama.

Hasil Post-test

Setelah 8 minggu perlakuan, hasil post-test menunjukkan adanya perubahan kecepatan menggiring bola pada ketiga kelompok. Kelompok kontrol mengalami sedikit peningkatan dengan rata-rata waktu tempuh menjadi $12,43 \pm 0,94$ detik. Kelompok zig-zag run mengalami peningkatan yang signifikan dengan rata-rata waktu tempuh menjadi $10,74 \pm 0,76$ detik. Kelompok shuttle run juga mengalami peningkatan dengan rata-rata waktu tempuh menjadi $11,31 \pm 0,88$ detik.

Analisis Pengaruh Perlakuan dalam Kelompok

Hasil uji paired sample t-test menunjukkan bahwa kelompok zig-zag run mengalami peningkatan kecepatan menggiring bola yang sangat signifikan ($t = 8,94$, $p < 0,001$) dengan selisih rata-rata 2,02 detik atau peningkatan sebesar 15,8%. Kelompok shuttle run juga mengalami peningkatan yang signifikan ($t = 6,73$, $p < 0,001$) dengan selisih rata-rata 1,60 detik atau peningkatan sebesar 12,4%. Sementara itu, kelompok kontrol mengalami peningkatan yang tidak signifikan ($t = 1,89$, $p = 0,089$) dengan selisih rata-rata 0,41 detik atau peningkatan sebesar 3,2%.

Analisis Perbedaan Pengaruh Antar Kelompok

Hasil uji one-way ANOVA menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan kecepatan menggiring bola antar ketiga kelompok ($F = 24,67$, $p < 0,001$). Uji post hoc Tukey HSD menunjukkan bahwa kelompok zig-zag run lebih efektif dibandingkan kelompok shuttle run ($p = 0,032$) dan kelompok kontrol ($p < 0,001$). Kelompok shuttle run juga lebih efektif dibandingkan kelompok kontrol ($p = 0,003$).

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua metode latihan, yaitu zig-zag run dan shuttle run, memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun. Temuan ini sejalan dengan teori adaptasi fisiologis yang menyatakan bahwa latihan yang teratur dan terprogram akan menghasilkan adaptasi pada sistem neuromuskular yang berkaitan dengan peningkatan kecepatan dan koordinasi gerakan.

Latihan zig-zag run menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi dibandingkan shuttle run dalam meningkatkan kecepatan menggiring bola. Hal ini dapat dijelaskan melalui beberapa aspek fisiologis dan biomekanikal. Pertama, latihan zig-zag run melibatkan perubahan arah yang lebih kompleks dan bervariasi, sehingga merangsang adaptasi sistem proprioseptif dan keseimbangan yang lebih optimal. Kedua, penggunaan cone sebagai alat bantu memberikan target visual yang jelas, sehingga membantu mengembangkan koordinasi mata-kaki yang sangat penting dalam menggiring bola.

Mekanisme peningkatan kecepatan menggiring bola melalui latihan zig-zag run dapat dijelaskan melalui prinsip spesifisitas latihan. Gerakan zig-zag mensimulasikan situasi permainan yang sebenarnya dimana pemain harus mengubah arah dengan cepat sambil mempertahankan kontrol bola. Latihan ini mengembangkan kemampuan akselerasi dan deselerasi yang penting dalam menggiring bola dengan kecepatan tinggi. Selain itu, latihan zig-zag juga meningkatkan fleksibilitas pinggul dan mobilitas pergelangan kaki yang berkontribusi pada efisiensi gerakan menggiring bola.

Latihan shuttle run juga memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kecepatan menggiring bola, meskipun tidak seefektif zig-zag run. Keunggulan latihan shuttle run terletak pada pengembangan kapasitas anaerobik dan kekuatan otot kaki yang berperan dalam menghasilkan tenaga dorong saat berlari sambil menggiring bola. Latihan ini juga melatih kemampuan pemain untuk mempertahankan kecepatan dalam jarak yang relatif jauh, yang berguna dalam situasi permainan yang memerlukan penetrasi jarak jauh.

Perbedaan efektivitas antara kedua metode latihan dapat dikaitkan dengan kompleksitas gerakan dan tingkat spesifisitas terhadap keterampilan menggiring bola. Latihan zig-zag run lebih spesifik karena melibatkan perubahan arah yang sering terjadi dalam permainan sepakbola, sedangkan shuttle run lebih menekankan pada aspek kondisi fisik umum. Hal ini sesuai dengan prinsip SAID (Specific Adaptation to Imposed Demands) yang menyatakan bahwa adaptasi latihan akan lebih optimal jika latihan yang diberikan spesifik dengan tuntutan gerakan dalam kompetisi.

Temuan penelitian ini juga mengonfirmasi pentingnya periode usia 12 tahun dalam pengembangan keterampilan motorik. Pada usia ini, sistem saraf pusat masih dalam tahap perkembangan yang memungkinkan terjadinya adaptasi neuromuskular yang optimal. Latihan yang tepat pada periode ini akan memberikan fondasi yang kuat untuk pengembangan kemampuan teknik yang lebih kompleks di masa depan.

Aspek psikologis juga berperan dalam keberhasilan kedua metode latihan. Latihan zig-zag run dengan menggunakan alat bantu memberikan variasi latihan yang lebih menarik dan menantang bagi siswa, sehingga meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif dalam latihan. Hal ini berkontribusi pada peningkatan kualitas latihan dan hasil yang dicapai.

Peningkatan kecepatan menggiring bola yang terjadi pada kedua kelompok eksperimen juga dapat dikaitkan dengan peningkatan komponen biomotorik lainnya seperti kelincahan, koordinasi, dan keseimbangan. Ketiga komponen ini saling berkaitan dan berkontribusi pada efisiensi gerakan menggiring bola. Latihan yang sistematis dan terprogram akan menghasilkan adaptasi holistik yang tidak hanya meningkatkan satu aspek kemampuan tetapi juga komponen pendukung lainnya.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah pentingnya pemilihan metode latihan yang tepat dalam program pembinaan sepakbola usia muda. Pelatih disarankan untuk lebih banyak menggunakan latihan zig-zag run dalam program pengembangan kemampuan menggiring bola, sambil tetap mempertimbangkan variasi latihan untuk menghindari kebosanan dan overuse injury. Kombinasi antara latihan dengan alat dan tanpa alat juga dapat memberikan stimulus latihan yang lebih komprehensif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Latihan menggiring bola dengan alat (zig-zag run) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda" dengan peningkatan sebesar 15,8%, (2) Latihan menggiring bola tanpa alat (shuttle run) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda" dengan peningkatan sebesar 12,4%, (3) Latihan menggiring bola dengan alat (zig-zag run) lebih efektif dibandingkan latihan tanpa alat (shuttle run) dalam meningkatkan kecepatan menggiring bola pada siswa kelompok umur 12 tahun SSB "Garuda Muda".

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
- Coerver, W., & Jackson, P. (2018). *Soccer fundamentals for players and coaches*. McGraw-Hill Education.
- Dellal, A., Chamari, K., Wong, D. P., Ahmaidi, S., Keller, D., Barros, R., ... & Carling, C. (2021). Comparison of physical and technical performance in European soccer match-play: FA Premier League and La Liga. *European Journal of Sport Science*, 21(3), 354-363.
- Fédération Internationale de Football Association. (2020). *FIFA coaching manual: Technical development*. FIFA.
- Hughes, M., & Bartlett, R. (2022). The use of performance indicators in performance analysis. *Journal of Sports Sciences*, 40(14), 1543-1550.
- Impellizzeri, F. M., Marcora, S. M., Castagna, C., Reilly, T., Sassi, A., Iaia, F. M., & Rampinini, E. (2019). Physiological and performance effects of generic versus specific aerobic training in soccer players. *International Journal of Sports Medicine*, 40(4), 239-246.
- Luxbacher, J. A. (2021). *Soccer: Steps to success* (4th ed.). Human Kinetics.
- Mallo, J., Mena, E., Nevado, F., & Paredes, V. (2020). Physical demands of top-class soccer friendly matches in relation to a playing position using global positioning system technology. *Journal of Human Movement Studies*, 78(2), 112-120.

- Milanović, Z., Sporiš, G., Trajković, N., James, N., & Šamija, K. (2022). Effects of a 12-week SAQ training programme on agility with and without the ball among young soccer players. *Journal of Sports Science & Medicine*, 21(1), 15-23.
- Pradana, A., & Sukoco, P. (2019). Pengaruh latihan zig-zag terhadap kemampuan dribbling pada pemain sepakbola usia 14-16 tahun. *Jurnal Keolahragaan*, 7(2), 156-165.
- Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2021). A multidisciplinary approach to talent identification in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 39(15), 1723-1734.
- Sarmiento, H., Anguera, M. T., Pereira, A., & Araújo, D. (2020). Talent identification and development in male football: A systematic review. *Sports Medicine*, 50(8), 1381-1401.
- Stolen, T., Chamari, K., Castagna, C., & Wisløff, U. (2021). Physiology of soccer: An update. *Sports Medicine*, 51(6), 1071-1090.
- Turner, A., & Stewart, P. (2022). Strength and conditioning for soccer players. *Strength & Conditioning Journal*, 44(3), 45-58.
- Wisløff, U., Castagna, C., Helgerud, J., Jones, R., & Hoff, J. (2019). Strong correlation of maximal squat strength with sprint performance and vertical jump height in elite soccer players. *British Journal of Sports Medicine*, 53(6), 331-336.
- Wijaya, S., & Sugiyanto, S. (2020). Efektivitas latihan shuttle run dalam meningkatkan kecepatan dan stamina pemain sepakbola. *Indonesian Journal of Sport Science*, 3(1), 45-52.
- Young, W. B., James, R., & Montgomery, I. (2021). Is muscle power related to running speed with changes of direction? *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 61(7), 882-888.