



Jurnal Eduscience (JES)

Volume 9, No. 1

April, Tahun 2022

Submit : 03 Februari 2022

Accepted : 5 Maret 2022

EFEKTIVITAS LATIHAN ZIG-ZAG TERHADAP KEMAMPUAN DRIBBLING PADA PERMAINAN SEPAK BOLA

Jud¹, Sariul², Marsuna³

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, FKIP, Universitas Halu Oleo

²Ilmu Keolahragaan, FKIP, Universitas Halu Oleo

³Ilmu Keolahragaan, FKIP, Universitas Halu Oleo

Email: jud_fkkip@uho.ac.id, sariul@uho.ac.id, marsuna@uho.ac.id

No Kontak: 082176577642

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of zig-zag training with dribbling skills in soccer games. The population in this study were all students of SMA Negeri 5 Kendari who took part in extracurricular activities totaling 30 people. The sampling technique used a total sampling technique, namely the entire population that was used as a sample, so that the sample in this study amounted to 30 people. The dribbling ability instrument uses a dribbling test before and after being given treatment, namely zig-zag practice. The research data were analyzed using prerequisite tests, namely normality, homogeneity and reliability tests using SPSS version 20, then hypothesis testing with t-test statistical tests at a significant level of 0.05. Based on the results of the analysis using the t-test at a significant level of 0.05, this study can be concluded that there is an effectiveness of zig-zag training with dribbling ability in soccer games, where $t_{count} = 9.86$ and t_{table} at the time of distribution of values, namely at the level of confidence $0.05 = 2.045$. It is proven that there is a percentage increase of 15.31% pre-test and post-test after doing zig-zag exercises.

Keywords: Zigzag; Dribbling; Football

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas latihan zig-zag dengan kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 5 Kendari yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler berjumlah 30 orang. Adapun teknik penarikan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi yang dijadikan sampel, sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Instrumen kemampuan *dribbling* menggunakan tes *dribbling* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu latihan zig-zag. Data penelitian dianalisis menggunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas, homogenitas dan uji reliabilitas menggunakan SPSS versi 20, selanjutnya pengujian hipotesis dengan uji statistika uji-t pada taraf signifikan 0,05. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji-t pada taraf signifikan α 0,05 maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas latihan zig-zag terhadap kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola, dimana $t_{hitung} = 9,86$ dan t_{tabel} pada saat distribusi nilai yaitu pada taraf kepercayaan $0,05 = 2,045$. Terbukti bahwa terdapat presentase peningkatan sebesar 15,31% *pre test* dan *post test* setelah melakukan latihan zig-zag.

Kata Kunci: Zig-zag; Dribbling; Sepak Bola

PENDAHULUAN

Pelatihan yaitu salah satu faktor yang menentukan untuk mencapai suatu kegiatan olahraga seorang atlet. Atlet dalam mencapai prestasi olahraga dipengaruhi oleh beberapa faktor misalnya kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Prestasi seorang atlet ada beberapa faktor yang menentukan yaitu kondisi fisik, keterampilan dan teknik serta lingkungan. Kondisi fisik merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam olahraga, dimana tingkat kemampuan fisik yang merupakan sepuluh komponen biomotorik yaitu: kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, waktu reaksi, kelincahan, ketepatan dan koordinasi (Wora, 2017). Salah satu olahraga yang dapat mencapai prestasi sampai tingkat Internasional yaitu sepak bola.

Sepak bola salah satu cabang olahraga yang mempunyai banyak peminat baik diseluruh kalangan masyarakat maupun di seluruh dunia, sebab olahraga ini merupakan olahraga yang mengikutsertakan banyak orang dengan membutuhkan biaya tidak terlalu besar, dalam pelaksanaannya begitu mudah dibandingkan olahraga lain. Di zaman moderen saat ini permainan sepak bola berkembang dengan pesat diseluruh penjuru tanah air, hampir di seluruh negara ikut melaksanakan pembinaan untuk anak usia dini termasuk di Indonesia. Oleh sebab itu pemerintah ikut berpartisipasi dalam mendirikan sekolah-sekolah olahraga tempat untuk membina atlet pada usia dini (Firky Ciptadi Rizki, 2015).

Permainan sepak bola terdiri beberapa teknik dasar yaitu menembak (*shooting*), megoper (*passing*), menyundul (*heading*), menguasai (*control*), melambungkan (*long pass*), lemparan ke dalam (*throw in*), dan menggiring (*dribbling*) (Herman Syah, Subakti, 2021). Faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya sebuah prestasi seorang pemain sepak bola yaitu penguasaan teknik dasar permainan yang baik terutama teknik dengan bola yang diperlukan pada saat melakukan penyerangan untuk menguasai bola. Teknik yang diperlukan adalah teknik *dribbling* atau menggiring bola yang harus dilatih dengan maksimal, dan disamping itu juga untuk menghindari melakukan gerak tipu agar lawan dapat terkecoh saat akan menguasai bola (Ahmad Yani, 2020).

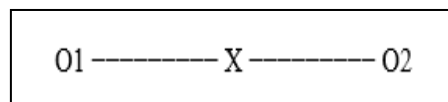
Kemampuan *dribbling* bola pada cabang olahraga sepak bola mengharuskan pemain untuk menguasai teknik tersebut khususnya pada posisi penyerang, karena posisi tersebut merupakan senjata ampuh dalam upaya menyusun serangan ke daerah atau gawang lawan (Antoni Widodo, 2021). Kemampuan *dribbling* merupakan kemampuan yang sangat dibutuhkan oleh seorang pemain sepak bola dalam bergerak untuk menguasai bola dari lawan. Untuk melatih kemampuan *dribbling* salah satunya yaitu dengan latihan *zig-zag*, tujuan latihan *zig-zag* yaitu untuk menguasai keterampilan dalam berlari serta dapat meningkatkan kelincahan agar dapat menghindar dari serangan lawan (Antoro & Rahmat, 2021).

Latihan *zig-zag* merupakan salah satu latihan untuk melatih kelincahan dengan adanya penekanan bahwa atlet atau siswa untuk berlari secara *zig-zag* melewati *cone* atau rintangan yang disusun dengan jarak tertentu, latihan ini sangat bermanfaat bagi atlet atau siswa serta pemain yang ingin meningkatkan performa dalam kelincahan, karena selain gerakannya yang tidak begitu rumit, latihan ini mudah dilakukan dimana saja dan kapan saja (Mawardi, 2021).

Siswa SMA Negeri 5 Kendari yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bahwa permasalahan yang terjadi tentang penguasaan teknik dasar *dribbling* masih banyak gerakan-gerakan yang kurang maksimal serta koordinasi kaki yang kurang beraturan saat *dribbling* bola, sehingga lawan dapat dengan mudah mengambil alih permainan, Hal ini dikarenakan kurangnya intensitas dalam melakukan latihan *dribbling* yang baik. Dengan adanya latihan *zig-zag* dapat melatih kelincahan, karena dalam permainan sepak bola tidaklah cukup hanya menendang saja tetapi diperlukan kemampuan teknik dasar yang di tunjang dengan latihan yang terukur yang dapat meningkatkan *dribbling* seseorang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen, yang ingin mengetahui efektivitas latihan *zig-zag* terhadap kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola, rancangan penelitian yang digunakan *one group pre test pos test design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembandingan (Kusumawati, 2015), adapun rancangan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut ini:



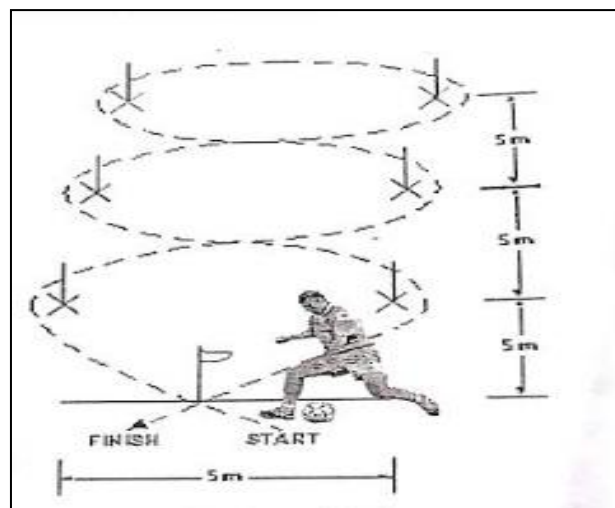
Gambar 1. Rancangan Penelitian (Kusumawati, 2015)

Keterangan: O1 = tes awal atau *pre test*, X = *treatment* atau latihan, O2 = tes akhir atau *post test*. Berdasarkan rancangan di atas dijelaskan bahwa seluruh sampel diberikan tes awal yaitu tes kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola selanjutnya diberikan perlakuan latihan yaitu latihan *zig-zag* secara rutin dilakukan tiga kali dalam seminggu sebanyak 18 kali pertemuan, kemudian diadakan tes akhir yaitu tes kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola untuk melihat peningkatan sesudah melakukan latihan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 5 Kendari yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler yang berjumlah 30 orang, sedangkan teknik penarikan sampel menggunakan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi yang dijadikan sampel, sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang siswa SMA Negeri 5 Kendari yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Perlakuan dalam

penelitian ini yaitu latihan *zig-zag* untuk meningkatkan kelincahan dimulai dari posisi *star* secara berkelok dan berakhir pada titik *finish*. Internal maksimal repetisi 5 kali *pre test*, *recoveri*, volume 3 set dan intensitas 2 menit (Akhmad, 2013). Instrumen *pre test* atau tes awal menggunakan tes *dribbling* pada permainan sepak bola, setelah tes awal tahap selanjutnya yaitu melakukan latihan *zig-zag* selama 18 kali pertemuan berlangsung selama 6 minggu, pemberian latihan dilakukan 3 kali dalam seminggu, langkah selanjutnya yaitu pengadaan *post test* atau tes akhir setelah melakukan latihan untuk mengukur kembali kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola menggunakan tes *dribbling* (Nurhasan, 2001).

Tes kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola, tujuan untuk mengukur kemampuan *dribbling* bola. Petunjuk pelaksanaan: a) pada aba-aba siap siswa atau atlet berdiri dibelakang garis *start* dengan bola dalam penguasaan kakinya, b) pada aba-aba ya siswa atau atlet mulai menggiring bola kearah kiri menuju rintangan pertama dan berikutnya dan menuju rintangan berikutnya sesuai dengan arah panah yang telah ditetapkan sampai ia melewati garis *finish*, c) bila salah arah dalam menggiring bola ia harus memperbaikinya tanpa menggunakan anggota badan selain kaki di tempat kesalahan terjadi dan selama itu pula *stopwatch* tetap jalan, d) bola digiring oleh kaki kanan dan kiri secara bergantian. Gerakan tersebut dinyatakan gagal apabila: a) siswa atau atlet menggiring bola hanya dengan menggunakan satu kaki saja, b) siswa atau atlet menggiring bola tidak sesuai dengan arah panah, c) atlet menggunakan anggota badan lainnya selain kaki, untuk menggiring bola.



Gambar 2. Lapangan Tes *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola
(Nurhasan, 2001)

Teknik analisis data sebelum melakukan uji-t terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji reliabilitas, selanjutnya pengujian hipotesis dengan uji statistika uji-t pada taraf signifikan 0,05 (Sugiyono, 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian Deskriptif *Pre Test* dan *Post Test* Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola dengan Latihan *Zig-zag*

Hasil analisis deskripsi statistik adalah rata-rata, standar deviasi, maksimum, minimum dari variabel penelitian. Data statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Deskripsif Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola *Pre Test* dan *Post Test*

	N	Rata-rata	Standar Deviasi	Maksimum	Minimum
<i>Pre Test</i>	30	22,50	1,60	25,17	19,12
<i>Post Test</i>	30	19,05	1,05	21,44	17,76

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa: a) rata-rata *pre test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola yaitu sebesar 22,50 dengan standar deviasi sebesar 1,60, b) rata-rata *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebesar 19,05 dengan standar deviasi 1,05, c) nilai maksimum kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola (*pre test*) sebesar 25,17 dan nilai minimum sebesar 19,12, d) nilai maksimum kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola (*post test*) sebesar 21,44 dan nilai minimum sebesar 17,76.

Distribusi Frekuensi *Pre Test* Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola

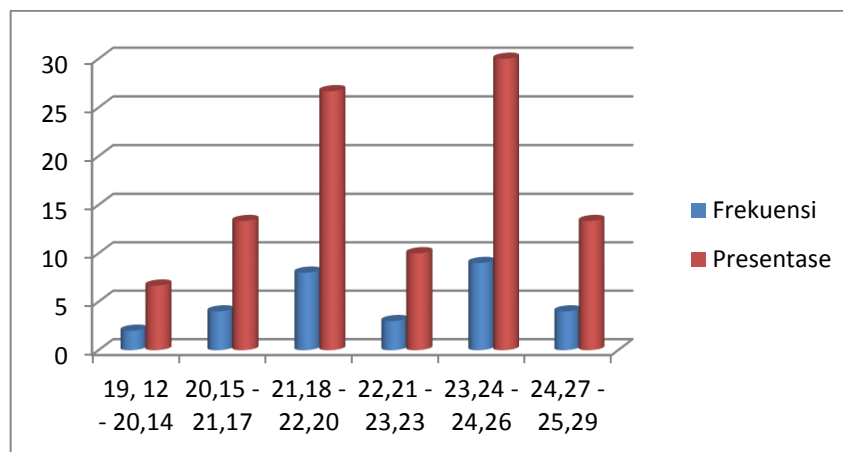
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola *Pre Test* sebelum Diberikan Latihan *Zig-Zag*

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase %
19,12 - 20,14	2	7%
20,15 - 21,17	4	13%
21,18 - 22,20	8	27%
22,21 - 23,23	3	10%
23,24 - 24,26	9	30%
24,27 - 25,29	4	13%
Jumlah	30	100%

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* dapat diketahui bahwa: a) data *pre test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 19,12 - 20,14 sebanyak 2 orang (7%), b) data

pre test kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 20,15 - 21,17 sebanyak 4 orang (13%), c) data *pre test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 21,18 - 22,20 sebanyak 8 orang (27%), d) data *pre test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 22,21 - 23,23 sebanyak 3 orang (10%), e) data *pre test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 23,24 - 24,26 sebanyak 9 orang (30%), f) data *pre test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 24,27 - 25,29 sebanyak 4 orang (13%).

Sebaran distribusi frekuensi dalam deskripsi data melalui histogram untuk kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sebelum diberikan latihan *zig-zag* sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram *Pre Test* Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola sebelum diberikan Latihan *Zig Zag*

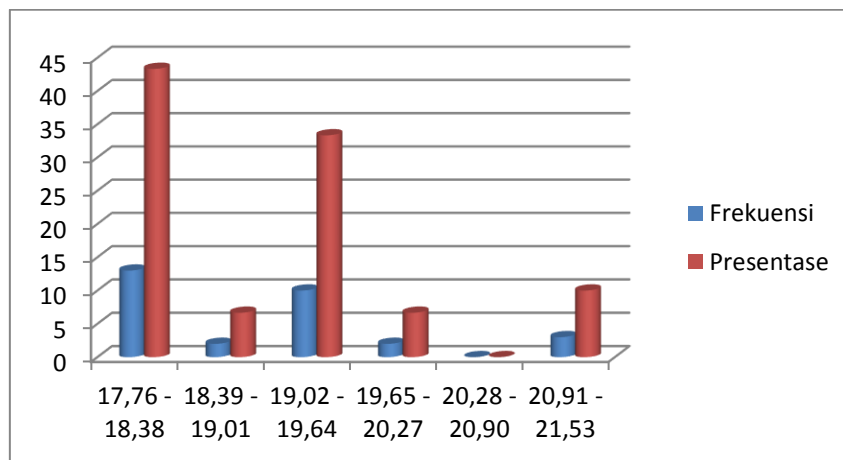
Distribusi Frekuensi *Post Test* Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola *Post Test* sesudah Diberikan Latihan *Zig-Zag*

Kelas Interval	Frekuensi	Persentase %
17,76 - 18,38	13	43%
18,39 - 19,01	2	7%
19,02 - 19,64	10	33%
19,65 - 20,27	2	7%
20,28 - 20,90	0	0%
20,91 - 21,53	3	10%
Jumlah	30	100%

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* dapat diketahui bahwa: a) data *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 17,76 - 18,38 sebanyak 13 orang (43%), b) data *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 18,39 - 19,01 sebanyak 2 orang (7%), c) data *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 19,02 - 19,64 sebanyak 10 orang (33%), d) data *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 19,65 - 20,27 sebanyak 2 orang (7%), e) data *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 20,28 - 20,90 sebanyak 0 orang (0%), f) data *post test* kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* rentang nilai 20,91 - 21,53 sebanyak 3 orang (10%).

Sebaran distribusi frekuensi dalam deskripsi data melalui histogram untuk kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola sesudah diberikan latihan *zig-zag* sebagai berikut:



Gambar 4. Histogram *Post Test* Kemampuan *Dribbling* pada Permainan Sepak Bola sesudah diberikan Latihan *Zig Zag*

Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Perhitungan uji normalitas menggunakan rumus *kolmogorov-smirnov* hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	n	α	F_{hitung}	Sig.	Distribusi
<i>Pre Test</i>	30	0,05	0,663	0,771	Normal

<i>Post Test</i>	30	0,05	0,864	0,445	Normal
------------------	----	------	-------	-------	--------

Dari hasil pada tabel 4 dapat diketahui bahwa semua data memiliki nilai (Sig.) > 0,05, maka variabel berdistribusi normal, karena semua data berdistribusi normal sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Uji Homogenitas

Tabel 5. Uji Homogenitas

Hasil Statistik	S ₁	S ₁ ²	t _{-hitung}
<i>Pre-test</i> (X ₁)	1,60	2,56	1,46
<i>Post-tets</i> (X ₂)	1,05	1,10	

Berdasarkan uji homogenitas hasil $t_{hitung} = 1,46 < t_{tabel(29;0,05)} = 2,045$ maka data antara *pre test* dan *post test* adalah homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilanjutkan dengan uji-t.

Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil *pre test* dan *post test* diperoleh uji reliabilitas sebesar 0,543 sehingga data pada hasil penelitian ini dikatakan konsisten (*reliable*).

Uji-t

Tabel 6. Rangkuman uji-t pada saat *Pre Test* dan *Post Test*

Pelaksanaan	Hasil Uji-t	t _{tabel}
<i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	9,86	2,045

Berdasarkan hasil uji-t menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 9,86 > t_{tabel} = 2,045$ dan t_{tabel} pada distribusi nilai uji-t yaitu pada taraf signifikan 0,05 = 2,045. Terbukti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola antara *pre test* dan *post test*.

Efektivitas pengaruh latihan *zig-zag* terhadap kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola diperoleh nilai *mean* (rata-rata) *pre test* sebesar 22,50 dan *mean* (rata-rata) *post test* sebesar 19,05 sehingga presentase peningkatannya sebesar 15,31%.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa ada efektivitas latihan *zig-zag* terhadap kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola, kemudian dalam penelitian ini juga membuktikan bahwa dengan latihan *zig-zag* dapat meningkatkan kemampuan *dribbling* sebesar 15,31%. Sehingga latihan yang diberikan dapat meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh untuk menyempurnakan gerakannya. Menurut Retama et al., (2018), bahwa semua bentuk *dribbling* atau menggiring bola yang efektif didasarkan pada kombinasi kemampuan mengontrol bola atau penguasaan bola, kemampuan melakukan gerak tipu, kemampuan mengubah arah, dan kemampuan mengubah kecepatan. Menurut Effendi (2020), bahwa kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola memiliki faktor-faktor pendorong agar siswa atau atlet memiliki keterampilan yang baik, peningkatan kemampuan dengan mengikuti aktivitas fisik yang maksimal dan terprogram akan memberikan pengalaman dalam melakukan keterampilan *dribbling*. Menurut Subekti (2017), bahwa *dribbling* bola merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan sepak bola yang sangat penting dan harus di kuasai oleh setiap pemain baik pemain depan, belakang maupun tengah. Semakin baik penguasaan *dribbling* pemain, maka semakin baik pula penguasaan bola.

Kemampuan *dribbling* sangat ditunjang oleh latihan *zig-zag* untuk meningkatkan kelincahan. Menurut (Novsir, 2020), bahwa kelebihan dari latihan *zig-zag* yaitu ketika siswa atau atlet melakukan *dribbling* bola melewati *cone* atau rintangan yang telah disiapkan pada saat penelitian, dalam memberikan program latihan dilakukan secara bervariasi bertujuan agar siswa atau atlet tidak mengalami kejenuhan ketika latihan serta membuat latihan menjadi tidak monoton.

Latihan *zig-zag* memberikan gerakan yang kompleks yang berfokus pada sistem kerja tungkai pada saat berlari, mengelilingi rintangan bahkan sampai melakukan gerakan yang berkelok-kelok sehingga komponen fisik biomotorik lainnya ikut terlatih. Menerapkan dasar-dasar prinsip pelatihan yang berulang-ulang secara sistematis dalam waktu yang relatif lama dapat meningkatkan aktivitas kerja mitokondria dalam sel otot. Setiap minggu peningkatan beban yang diberikan oleh pelatih dapat beradaptasi dengan tubuh. Keuntungan dari latihan *zig-zag* dapat memungkinkan cedera lebih kecil karena sudut ketajaman berkelok *zig-zag* membutuhkan koordinasi gerak tubuh (I Made Hardi, 2018).

Menurut Ruslan (2019), bahwa latihan *zig-zag* untuk meningkatkan kelincahan seseorang sangat dibutuhkan oleh seorang pemain sepak bola dalam menghadapi situasi dan kondisi pertandingan, bagi seorang pemain sepak bola situasi yang berbeda-beda selalu dihadapi dalam setiap *dribbling* bola. Sedangkan menurut (Muhammad Ihsan Shabih et al., 2021), bahwa latihan *zig-zag* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kelincahan menggiring bola, implikasi dari hasil penelitian bahwa latihan *zig-*

zag dapat digunakan sebagai salah satu jenis latihan untuk meningkatkan kelincahan menggiring bola (*dribbling*).

Teori-teori di atas memperkuat bahwa efektivitas latihan *zig-zag* terhadap kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola peningkatannya dapat dilihat pada perubahan rata-rata *pre test* dan *post test*. Dari data yang diperoleh hasil *pre test* sebesar 22.50 dan hasil rata-rata *post test* sebesar 19,05. Dari hasil uji-t atau $t_{hitung} 9,86 > t_{tabel} = 2,045$. Maka dari data hasil penelitian terdapat peningkatan kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola. Mengingat pentingnya latihan *zig-zag* dalam aktivitas fisik perlu upaya untuk meningkatkan kelincahan siswa di SMA Negeri 5 Kendari. Kemampuan *dribbling* siswa atau atlet akan mengalami peningkatan apabila latihan yang dilakukan dengan benar yaitu terencana dan terprogram.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji-t pada taraf signifikan α 0,05 maka penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas latihan *zig-zag* terhadap kemampuan *dribbling* pada permainan sepak bola, dimana t_{hitung} diperoleh sebesar 9,86 dan t_{tabel} pada saat distribusi nilai yaitu pada taraf kepercayaan 0,05 sebesar 2,045. Dari hasil penelitian bahwa terdapat peningkatan kemampuan *dribbling* setelah melakukan latihan *zig-zag*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Yani, A. M. (2020). *Pengaruh Latihan Kelincahan Lari Zig-Zag terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Sepak Bola*. XX(X), 1–10.
- Akhmad, I. (2013). *Dasar-Dasar Melatih Fisik Olahragawan*. Medan Unimed Press.
- Antoni Widodo, I. N. (2021). *Hubungan Koordinasi Mata-Kaki dan Kelincahan dengan Kemampuan Menggiring Bola pada Sekolah Sepak Bola Bina Bintang Muda Kepri*. Olahraga, Bersama Asia, Laju, 4(1), 1–17.
- Antoro, H., & Rahmat, Z. (2021). *Pengembangan Model Latihan Zig-Zag terhadap Kelincahan Atlet Sepak Bola Tunas Muda Aceh Singkil*. 2(1).
- Effendi, A. R. (2020). *Pengaruh Latihan Dribble Slalom Terhadap Kemampuan Dribble Sepak Bola Pada Siswa Ekstrakurikuler Smp Negeri 6 Sungai Laur Kabupaten Ketapang*. Jurnal Pendidikan Olahraga, 9(2), 221–228. <https://doi.org/10.31571/jpo.v9i2.1472>
- Firky Ciptadi Rizki, D. (2015). *Pengaruh Latihan Zig-Zag Terhadap Menggiring Bola di Ekstrakurikuler Sepakbola MTS Negeri 2 Pontianak*. Jurnal Prodi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Rekreasi FKIP UNTA.
- Harahap, R. D., & Nazliah, R. (2019). *Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Biologi Kurikulum 2013 Kelas X Semester 1 Tahun Ajaran 2016/2017 di MAS Islamiyah Gunting Saga Kualuh Selatan Kabupaten Labuhanbatu Utara*. Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan



- Harahap, R.D. (2016). Keterampilan Guru Mengelola Kelas Dan Hubungannya Dengan Disiplin Belajar Siswa Di Sma Al-Hidayah Bandar Selamat. JURNAL NUKLEUS.
DOI: <https://doi.org/10.36987/jphn.v2i2.1207>
- Herman Syah, Subakti, N. (2021). *Model Latihan Dribble Sepakbola untuk Pemula*. 2, 19–30.
- I Made Hardi. (2018). *Perbedaan Efektivitas Shuttle Run dengan Zig Zag Run pada Intervensi Neural Mobilization untuk Meningkatkan Kelincahan Pemain Sepak Bola Di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*. 6(3), 35–38.
- Kusumawati, M. (2015). *Penelitian Pendidikan Penjasorkes*. Alfabeta, CV.
- Mawardi, A. M. (2021). *Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan Pemain Sepak Bola Di Ssb Mitra Fc U-19 Kabupaten Sumenep*. 05, 321–330.
- Muhammad Ihsan Shabih, Iyakrus, & Destriani. (2021). *Latihan Zig-Zag Terhadap Kelincahan Menggiring Bola Pada Atlet Sepak Bola*. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 6(1), 145–152.
<https://doi.org/10.36526/kejaora.v6i1.1289>
- Novsir, B. (2020). *Pengaruh Latihan Lari Zig – Zag Menggunakan Beban Terhadap Peningkatan Keterampilan Dribbling dalam Permainan Sepak Bola Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 4 SELUMA*. 1(1), 9–15.
- Nurhasan. (2001). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Departemen Pendidikan Nasional Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah Bekerjasama dengan Ditjen Olahraga.
- Retama, M. A., Dinata, M., & Jubaedi, A. (2018). *Pengaruh Latihan Dribble 20 Yards Square Terhadap Kemampuan Menggiring Bola*. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 14(2), 149–163.
<https://doi.org/10.21831/jorpres.v14i2.23825>
- Ruslan, N. (2019). *Peningkatan Pengaruh Latihan Kelincahan terhadap Kemampuan Menggiring Bola pada Siswa SMA Negeri 3 Samarinda*. *Halaman Olahraga Nusantara Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 3(2), 130–140.
- Subekti, N. (2017). *Efektivitas Dribbling Dengan Kaki Bagian Luar, Bagian Dalam, dan Bagian Punggung Kaki Terhadap Penguasaan Keterampilan Dribbling Dalam Permainan Sepakbola*. *Journal Sport Area*, 2(2), 88. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(2\).705](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(2).705)
- Sugiyono. (2008). *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta Bandung.
- Wora, D. et al. (2017). *Pelatihan Zig-Zag Run Lebih Efektif Meningkatkan Kelincahan Menggiring Bola Dari Pada Pelatihan Shuttle Run Dalam Permainan Futsal*. *Sport and Fitness Journal*, 5(2), 1–9.