
PENGARUH LATIHAN *ZIG-ZAG RUN* TERHADAP KELINCAHAN PEMAIN SEKOLAH SEPAKBOLA BINTANG MUDA JUNIOR KABUPATEN DHARMASRAYA

Denny Mubaroq^{1*}, Anton Komaini², Ridho Bahtra³, Hadi Pery Fajri⁴

¹Universitas Negeri Padang, Padang, 25132, Indonesia

²Universitas Negeri Padang, Padang, 25132, Indonesia

³Universitas Negeri Padang, Padang, 25132, Indonesia

⁴Universitas Negeri Padang, Padang, 25132, Indonesia

*Coessponding Author. E-mail: mubaroqdenny21@gmail.com

Abstrak

Kelincahan adalah kemampuan untuk dengan cepat dan bersamaan mengubah posisi atau arah tubuh seseorang saat melakukan gerakan lain. Dalam penelitian ini metode latihan yang digunakan latihan seperti lari *zig-zag* dapat meningkatkan kelincahan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu, dengan menggunakan desain penelitian *None equivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya berjumlah 55 pemain. 22 pemain dijadikan sampel *dan purposive sample* yang digunakan dalam teknik pengambilan sampel penelitian ini. Peralatan yang digunakan dalam studi ini adalah instrumen kelincahan dengan menggunakan tes *Illinois agility test*. Hasil analisis data sebelum dilakukan uji hipotesis, dilakukan uji persyaratan analisis dengan uji normalitas (*uji Lilliefors*), kemudian pengujian homogenitas dengan uji varians, kemudian uji hipotesis dengan rumus uji t. Dari hasil penelitian diperoleh nilai t hitung Latihan *Zig-zag Run* sebesar 8,096 dan t tabel sebesar 1,721 berarti t hitung > t tabel (8,096 > 1,721). Terdapat rata-rata *pre-test* sebesar 16,59 dan rata-rata *post-test* 16,07, maka data tersebut normal. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan *Zig-zag Run* berpengaruh terhadap kelincahan pemain SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya.

Kata kunci: Sepakbola, Latihan *Zig-Zag Run*, Kelincahan

Abstract

Agility is the ability to change direction or body position quickly and simultaneously with other movements. In this study the training method used to improve agility is the zig-zag run exercise. This research is a quasi-experimental research, using the research design None equivalent control group design. The population in this study were 55 SSB BMJ soccer players in Dharmasraya Regency. 22 players made up the purposive sample used in this study's sampling technique. Equipment used in this study was an agility instrument using the Illinois agility test. Findings from data analysis before testing the hypothesis, testing the requirements analysis with the normality test (Lilliefors test), then testing the homogeneity with the variance test, then testing the hypothesis with the t test formula. From the research results, it was obtained that the t value for the Zig-Zag Run Exercise was 8.096 and the t table was 1.721, meaning that t count > t table (8.096 > 1.721). An typical pre-test consists with 16.59 and a typical post-test score of 16.07, so The data are typical. Thus H_0 is rejected and H_a is accepted, so it can be concluded that the Zig-zag Run exercise affects the agility of SSB BMJ players in Dharmasraya Regency.

Keywords: Soccer, *Zig-Zag Run Training*, Agility

PENDAHULUAN

Kenyataannya sering diamati bahwa sepak bola juga dimainkan oleh siswa sekolah dasar di depan umum karena permainan ini berkembang pesat di Indonesia. Sepakbola merupakan salah satu olahraga yang diprioritaskan untuk dibudidayakan di Indonesia dalam rangka memasyarakatkan olahraga dan membudayakan masyarakat. di mana pembinaan berkembang melalui sejumlah tingkatan, bergerak dari bimbingan teknis yang paling mendasar ke teknik yang lebih maju.

Dalam pasal 28 ayat 5 disebutkan bahwa “pembinaan dan pembinaan olahraga prestasi dilakukan dengan pemberdayaan perkumpulan olahraga, pembinaan olahraga, dan pembinaan” yang bersifat nasional dan regional, serta menyelenggarakan kompetisi yang berjenjang dan berkesinambungan. Hal ini sesuai Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang pembinaan dan pengembangan olahraga prestasi.

Sepakbola membutuhkan berbagai atribut fisik, antara lain keseimbangan antara kecepatan, kekuatan, daya tahan, kelentukan, koordinasi gerakan, emosi individu yang stabil, dan sebagainya. Untuk mendukung aktivitas permainan seperti kelincahan bergerak yang diperlukan dalam bermain sepakbola, semua prasyarat fisik tersebut harus dipenuhi. (Yohanes dan Komaini 2021:490).

Dalam sepak bola, kondisi fisik sangat penting. Keterampilan teknis dan taktis tidak dapat dimanfaatkan sebaik mungkin tanpa kondisi fisik yang baik. Bahkan sikap para pemain akan berubah sebagai hasilnya. Kami mengamati konflik yang berkembang antar pemain sebagai akibat dari kelelahan dan pemain yang bermuatan emosional. Fakta ini menunjukkan bahwa kebugaran fisik penting untuk kemajuan sepak bola (Bahtra, 2022:151)

Pada permainan sepakbola terdapat prosedur harus mendasar diikuti sehingga sepakbola bisa dimainkan berfungsi efektif. Manuver dasar sepakbola adalah dribbling, passing, mengontrol, dan menendang bola (Ma"u, M & Santoso, 2014:18). Seorang pemain sepak bola harus mahir secara teknis dan juga dalam kondisi fisik yang prima. Seorang pemain sepak bola atau atlet mana pun harus dalam kondisi fisik yang luar biasa untuk melengkapi prinsip-prinsip dasar yang sudah dipahami dan melakukan yang terbaik di lapangan (Trisnowiyanto, 2016:82). Kelincahan merupakan salah satu kualitas fisik yang harus dimiliki seorang pemain sepakbola. Pemain sepakbola membutuhkan kelincahan untuk bergerak cepat, baik sedang membawa bola maupun tidak. Kemampuan tubuh untuk dengan cepat dan tanpa kehilangan keseimbangan mengubah arah gerakan dan posisi tubuh disebut kelincahan (Bhardwaj, V & Saini, 2018:110). Efektivitas atlet di lapangan sangat dipengaruhi oleh kelincahannya. Pemain sepak bola harus gesit agar berhasil dalam olahraga. karena sepak bola dianggap sebagai aktivitas dengan intensitas tinggi. Jadi, setiap atlet atau pemain dalam permainan sepak bola harus gesit, akurat, dan cepat untuk menghindari rintangan lawannya (Randa, G & Agust, K, 2014:4).

Masih minimnya informasi tentang bagaimana cara mengembangkan kelincahan, hal ini berkontribusi pada masalah kondisi fisik yang sering muncul saat melatih keterampilan sepakbola, khususnya gerakan kelincahan. pengetahuan tentang variabel yang mempengaruhi peningkatan kelincahan. Menentukan model latihan yang ditentukan dalam program yang akan membantu pencapaian tujuan latihan kelincahan agar dapat memahami cara melatih kelincahan. Hal lain yang sering terjadi adalah latihan kelincahan dilakukan tanpa bantuan latihan, sumber daya yang terkait, daya ledak otot kaki atlet sepak bola, dan kecepatannya.

Kelincahan pemain sepak bola bisa dibuat lebih baik melalui instruksi yang konstan, terarah, dan terencana jangka panjang. Pemain sepak bola dapat meningkatkan ketangkasan mereka melalui latihan seperti ada shuttle run dan lari zig-zag. (Gopinathan, 2019:1295). Lari zig-zag adalah jenis olahraga ini mengharuskan pemain mengubah postur fisik saat melakukannya. Bergerak dalam pola zig-zag melewati kerucut pembatas adalah latihan untuk latihan kelincahan dengan menggunakan model lari zig-zag. (Rahman, 2018:273).

Berdasarkan beberapa pandangan yang dikemukakan di atas, dapat dikatakan bahwa lari zig-zag adalah salah satu jenis latihan ketangkasan yang menekankan pada mengajak pemain atau atlet melewati kerucut atau rintangan yang diberi jarak dengan jarak tertentu. Karena

gerakannya sederhana, kegiatan ini sungguh baik untuk olahragawan atau atlet yang ingin meningkatkan kelincahan mereka, di mana saja dan kapan saja bisa dilakukan.

Untuk mencapai tujuan pelatihan tingkat tertinggi, seorang pelatih harus dapat mengintegrasikan rencana pelatihan, kebutuhan atlet, dan materi dan sumber pelatihan yang relevan. Tujuan proses latihan adalah menitikberatkan pada konteks dan keadaan, sumber belajar dan alat latihan, serta atribut atlet berupa teknik latihan..

Dari data yang di dapat oleh peneliti setelah pelatih SSB BMJ melakukan tes kelincahan banyak pemain yang masih mengalami kendala pada kelincahan, dari 22 siswa SSB BMJ hanya ada 8 siswa yang dikategorikan baik selebihnya cukup.

Berdasarkan kenyataan yang terjadi di SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya, Oleh karena itu, Studi ini harus dilakukan untuk memastikan apakah latihan lari zig-zag dapat meningkatkan kelincahan. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah mengungkap: dampak latihan lari zig-zag terhadap kelincahan pemain sepak bola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya.

METODELOGI PENELITIAN

Pendekatan eksperimen semu digunakan dalam penelitian ini dengan maksud untuk menetapkan sebab dan akibat, serta menjelaskan bagaimana latihan lari *zig-zag* meningkatkan kelincahan pemain SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya. Selain itu, penting untuk mengevaluasi dampak pelatihan dan mengevaluasi hasil sebelum dan sesudah latihan..

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2010:173). Populasi penelitian ini yaitu pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya dengan jumlah sebanyak 55 orang. Sampel adalah “sebagian atau wakil populasi yang diteliti” (Arikunto, 2010:174). Purposive sampling digunakan untuk mengumpulkan sampel untuk menyelidiki ini. Karena ciri-ciri yang tergantung pada sifat populasi telah diketahui sebelumnya, peneliti langsung memutuskan prosedur pengambilan sampel (Maksum, 2012: 71). Persyaratan sampel berikut harus dipenuhi: pemain harus sehat dan tidak cedera, dan mereka harus terbuka untuk mengikuti studi selama empat minggu penuh. Ini akan dilakukan empat kali setiap minggu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya yang berjumlah 22 orang

Data penelitian akan dikumpulkan melalui pengamatan/observasi, latihan lari *zig-zag* diberikan selama empat minggu dengan frekuensi empat latihan per minggu sebagai *pre-test* untuk menetapkan nilai dasar kemampuan kelincahan pemain, dan *post-test* untuk menilai dampak latihan lari *zig-zag*.

Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sepak bola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya pada tanggal 4 Februari sampai dengan 5 Maret 2023. Tes *illinois agility test* digunakan oleh peneliti sebagai alat untuk mengukur kelincahan pemain baik sebelum maupun sesudah pembelajaran. Dan teknik analisis data menggunakan uji “t”.

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Bab ini menganalisis dan menjelaskan temuan percobaan berdasarkan data yang dikumpulkan dan diperoleh. Data akan dijelaskan dalam hal tujuan dan asumsi tes yang dinyatakan sebelumnya. Hasil pertama dan hasil akhir berdasarkan ujian yang diambil yaitu tes kelincahan Illinois pada pemain SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya. Hasil keseluruhan data dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Data Antara Pra dan Pasca Tes

Data	Jumlah Sampel	Informasi kemampuan kelincahan pemain bola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya			
		Rata-rata	SD	Max	Min
<i>Pre-Test</i>	22	16,59	0,890	15,4	17,9
<i>Post-Test</i>	22	16,07	0,762	15	17,2

1. Data Awal (*Pre-Test*) Keterampilan Kelincahan Pemain Sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya

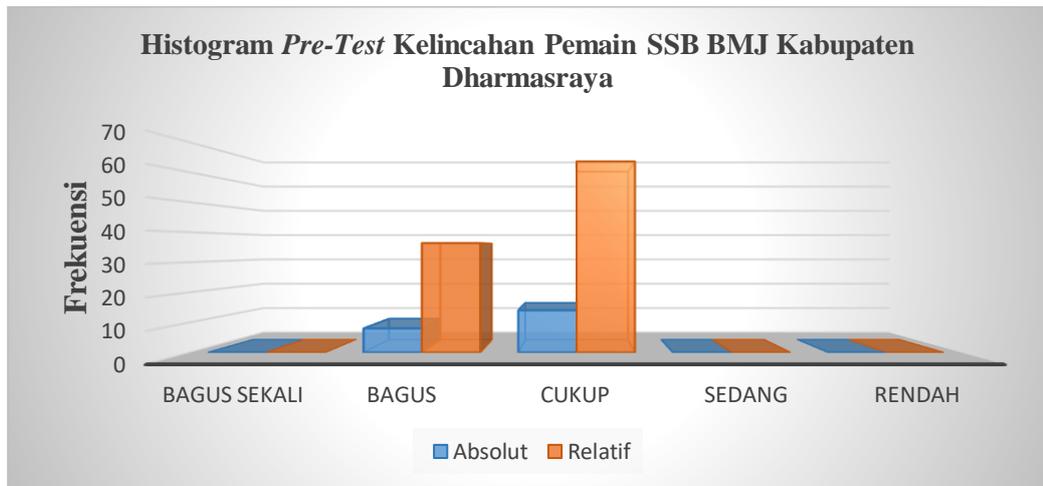
Sebelum diberikan perlakuan terhadap sampel dengan bentuk latihan *zig-zag run*, dilakukan pertama menjalankan tes awal kelincahan. Skor terbesar 15,4 detik, terendah 17,9 detik, dengan rata-rata 16,59 detik dan standar deviasi 0,890 pada pengujian awal dari 22 sampel. Tabel berikut menampilkan distribusi data *pre test* kelincahan Pemain Sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya :

Tabel 2. Data Distribusi Kelincahan Dari Sampel Sebelum Diberikan Lari Dengan Pola *Zig-Zag Run*

Nilai (Detik)	Kategori	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
<15,2	Bagus Sekali	0	0
15,2-16,1	Bagus	8	36,36
16,2-18,1	Cukup	14	63,63
18,2-18,3	Sedang	0	0
>18,3	Rendah	0	0
Jumlah		22	100

Berdasarkan sebuah tabel distribusi kelincahan *pre-test*, temuan dari 22 sampel menunjukkan bahwa 8 orang (36,36%) termasuk dalam kategori baik dengan nilai 15,2-16,1 dan 14 orang (63,63) termasuk dalam kategori cukup pada nilai 16,2-18,1.

Grafik histogram berikut menggambarkan data dari *pre-test* didistribusikan kelincahan yang terdiri dari 22 sampel pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya :



Gambar 1. Histogram Hasil *Pre-Test* Kelincahan Pemain Sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya

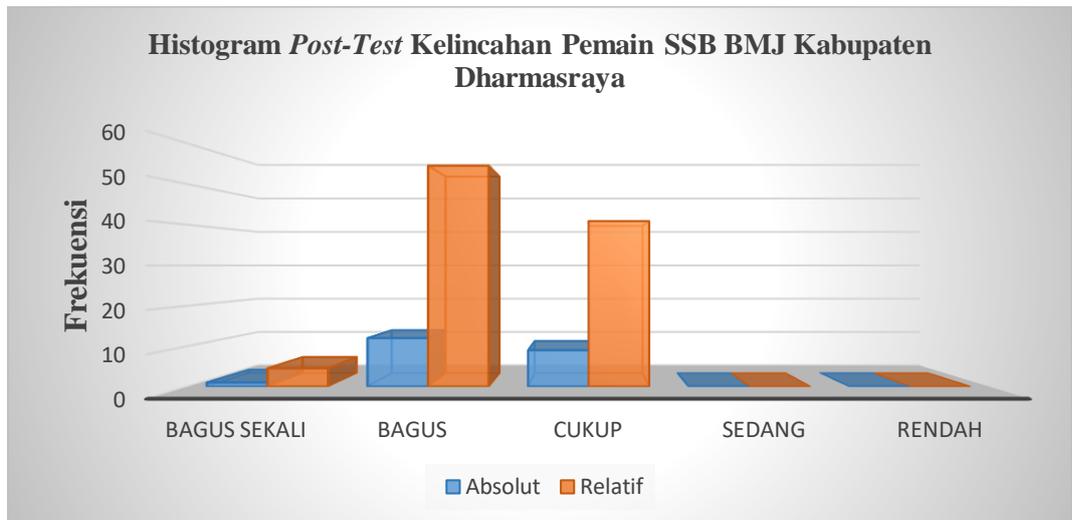
2. Data Akhir (*Post-Test*) Kelincahan Pemain Sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya.

Setelah sampel sudah menjalani treatment berupa latihan lari *zig-zag* tes kelincahan akhir atau *post-test* dilakukan selama 16 pertemuan. Tes akhir dari 22 sampel memiliki skor rata-rata 16,07 detik dan standar deviasi 0,762. Skor terbaik adalah 15 detik, terendah adalah 17,2 detik. Berikut tabel distribusi statistik *post test* kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya :

Tabel 3. Data Distribusi Kelincahan Dari Sampel Sesudah Diberikan Lari Dengan Pola *Zig-Zag Run*

Nilai (Detik)	Kategori	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
<15,2	Bagus Sekali	1	4,54
15,2-16,1	Bagus	12	54,54
16,2-18,1	Cukup	9	40,90
18,2-18,3	Sedang	0	0
>18,3	Rendah	0	0
Jumlah		22	100

Berdasarkan sebuah tabel distribusi kelincahan hasil untuk data *post-test* dikumpulkan dari 22 sampel seperti yang disebutkan di atas, <15,2 terdapat 1 orang (4,54) dengan kategori bagus sekali, 15,2-16,1 terdapat 12 orang (54,54%) dengan kategori bagus dan pada nilai 16,2-18,1 terdapat 9 orang (40,90%) dengan kategori cukup. Grafik histogram di bawah ini memberikan gambaran detail tentang hasil *post-test* kelincahan 22 sampel Pemain SepakBola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya :



Gambar 6. Histogram Hasil Post-Test Kelincahan Pemain Sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya

Dari penjelasan data sebelum dan sesudah tes pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya tidak memiliki tingkat kelincahan yang sama sebelum dan sesudah menerima bentuk latihan lari *zig-zag*. Setelah melakukan latihan lari *zig-zag* dari 16,59 detik menjadi 16,07 detik, rata-rata kelincahan meningkat.

B. Analisis Persyaratan Pengujian

1. Uji Normalitas Data Penelitian

Kajian kebutuhan data yaitu uji normalitas dilakukan sebelum dilakukan pengujian hipotesis yang diajukan. Uji *Liliefors* digunakan untuk menentukan apakah data normal. Penjelasan di bawah ini memberikan informasi lebih lanjut tentang analisis uji dan persyaratan analisis data:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Distribusi Data

No	Variabel	N	Lo	Ltab	Distribusi
1	Data <i>Pre test</i>	22	0,132	0,173	Normal
2	Data <i>Post test</i>	22	0,143	0,173	Normal

Tabel di atas menunjukkan itu dihasilkan skor $Lo = 0,132$ dengan $n = 22$ berdasarkan temuan uji normalitas data *pre-test* untuk kelompok sampel yang diperoleh sebelum mereka mendapatkan bentuk latihan lari *zig-zag*, L_{tab} pada taraf uji signifikan = 0,05 menghasilkan 0,173 yang lebih tinggi dari Lo .

Pilihan lainnya adalah $0,132 < 0,173$ atau $Lo < L_{tab}$. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal jika $Lo < L_{tab}$. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa data kelincahan dari *pre-test* yang dilakukan sebelum bentuk latihan *zig-zag run* adalah diberikan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Data Penelitian

Uji varians dengan ambang signifikan 0,05 digunakan untuk menguji homogenitas data Pengujiannya adalah H_0 disahkan jika F_t lebih dari F_h dan ditolak jika F_h yang diperoleh dari pengamatan data melebihi F_t .

Lampiran berisi rangkuman hasil perhitungan uji kenormalan penuh, yang ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Sebagai Rangkuman Data Penelitian

Variabel	Nilai Varians	F _{hitung}	F _{tabel}	Keterangan
Sebelum diberi bentuk latihan <i>zig-zag run</i>	0,792	1,364	2,084	Homogen
Sesudah diberi bentuk latihan <i>zig-zag run</i>	0,581			

Keterangan :

F_h = nilai F_{hitung}

F_t = nilai F_{tabel}

Berdasarkan hasil uji homogenitas variabel penelitian yang telah disebutkan sebelumnya diketahui pada taraf signifikansi = 0,05 nilai F_{hitung} yang dihasilkan lebih rendah dari harga F_{tabel}. Jadi, dapat dikatakan bahwa setiap kumpulan data penelitian berasal dari satu populasi yang seragam..

C. Menguji Hipotesis

Pada penelitian ini dihipotesiskan bahwa dengan menggunakan teknik latihan lari *zig-zag* akan membantu pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya menjadi lebih lincah. Menggunakan uji t untuk menilai hipotesis dalam penelitian ini:

Ho = Tidak ada dampak bentuk kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya dapat ditingkatkan melalui lari *zig-zag*.

Ha = Ada pengaruh bentuk latihan kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya dapat ditingkatkan melalui lari *zig-zag*.

- 1) Jika, $t_h > t_t =$ Ho ditolak, Ha diterima
- 2) Jika, $t_h < t_t =$ Ho diterima, Ha ditolak

Hasil analisis uji beda mean (uji t) yaitu $t_{hitung} = 8,096 > t_{tabel} = 1,721$ diperoleh berdasarkan perbandingan dengan rumus uji beda mean yang dilakukan.

Dengan menggunakan tabel rangkuman hasil analisis data di bawah ini, semoga lebih mudah dipahami :

Tabel 6. Rangkuman Temuan (Uji t)

Dk= (N-1)	t _{hitung}	t _{tabel} $\alpha = 0,05$	Kesimpulan
22 – 1 = 21	8,096	1,721	Ho ditolak, Ha Diterima

Keterangan :

t_h = koefisien uji beda mean hitung

t_{tab} = koefisien uji beda mean tabel

Nilai Berikut menghasilkan kesimpulan bahwa $t_h > t_t$ ($8,096 > 1,721$). Oleh karena itu, hipotesis studi yang disarankan dapat diverifikasi menggunakan data konkret. Alhasil, metode pelatihan lari *zig-zag* berdampak pada kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya. Hal ini mengarah pada kesimpulan kegiatan itu berupa menjalankan *zig-zag* bisa meningkatkan kelincahan pemain sepakbola.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama 16 kali pertemuan ada dampak bentuk kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya dapat ditingkatkan melalui lari *zig-zag* dengan $t_h > t_t$ ($8,096 > 1,721$).

Dari hasil pengolahan data yang dilakukan terdapat peningkatan kelincahan rata-rata

pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya Setelah mendapat pelatihan *zig-zag run*, meningkat dari 16,59 detik menjadi 16,07 detik.. Hal ini menandakan bahwa karena keinginan setiap pemain untuk berkembang maka para pemain sepak bola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya melakukan pembinaan dengan serius. Menurut (Bhardwaj, V & Saini, H, 2018) menyatakan bahwa salah satu aspek syarat fisik pemain sepak bola adalah kelincahan. Saat mencoba mengecoh lawan atau menghindari tekel oleh mereka, kelincahan mungkin digunakan. Bersama dengan ciri fisik lainnya termasuk kekuatan, kelincahan, kecepatan, stamina, ledakan, keseimbangan, koordinasi, dan *fleksibilitas*, pemain sepak bola harus gesit. Performa pemain sepak bola di lapangan dapat ditingkatkan dengan menggunakan semua atribut fisik mereka. Partisipasi para atlet dalam terapi ini cukup bersemangat, yang membantu menjaga lingkungan latihan agar tidak menjadi monoton.

Latihan *zig-zag run* merupakan bagian dari metodologi pelatihan studi. Metodologi pola *zig-zag* digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya. Latihan lari *zig-zag* yang telah dilakukan selama 16 kali pertemuan ternyata dapat meningkatkan kelincahan para pemain sepak bola BMJ Kabupaten Dharmasraya, menurut temuan penelitian. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya Mawardi, A. M., & Wahyudi, H. (2021) yang menyatakan pemain U19 SSB Mitra FC lebih lincah. Inilah hasilnya dari aktivitas yang konsisten. Pemain sepak bola terlibat dalam jadwal latihan yang teratur dan terukur dengan tingkat intensitas mulai dari rendah hingga tinggi untuk membuat dirinya lebih baik secara fisik. (Saputro, 2016:2).

Menurut penelitian Astagna (2016) "Pelatihan Ketangkasan untuk Pemain Sepak Bola Elit Muda: Hasil Positif Dibandingkan dengan Pelatihan untuk Mengubah Arah". Menurutnya, kemampuan fisik tingkat tinggi, termasuk kekuatan dan stamina serta daya tahan aerobik dan anaerobik, fleksibilitas, dan ketangkasan, diperlukan untuk permainan sepak bola yang sukses. Oleh karena itu, kelincahan sangat penting bagi pemain sepak bola untuk menunjang performanya di lapangan.

Menurut Candra Dwi Satria Putra (2019), Bagi pemain futsal, latihan lari *zig-zag* lebih efektif daripada latihan *shuttle run* dalam meningkatkan kelincahan. sehingga peneliti lebih memilih model latihan kelincahan lainnya. Sepakbola yang memiliki gaya bermain yang sangat mirip dengan futsal juga bisa menggunakan strategi ini. Latihan lari *zig-zag* merupakan model latihan yang dapat diubah menjadi model latihan lain selain lebih efektif. Selain itu, pemain dapat menggabungkan latihan *zig-zag* dengan menggunakan tangga, bola, dan *zig-zag* di antara kerucut, atau aktivitas *zig-zag* dengan mitra dan tim.

KESIMPULAN

Dengan diperolehnya koefisien uji "t", $t_{hitung} = 8,096 > t_{tabel} = 1,721$. Setelah analisis dan pembahasan data, ditentukan bahwa latihan lari *zig-zag* ini efektif berpengaruh terhadap kelincahan pemain sepakbola SSB BMJ Kabupaten Dharmasraya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astagna, C. A. C. (2014). Multidirectional Sprints And Small-Sided Games Training Effect On Agility And Change Of Direction Abilities In Youth Soccer. *Journal of strength and conditioning research*, 28(11), 3121–3127.
- Bahtra, Ridho (2022). *Buku Ajar Permainan Sepakbola*. Padang : Sukabina Press
- Bhardwaj, V., & Saini, H. (2018). Trend Of Plyometric and circuit Traning On Agilyty Of punjab State Basketball Players.

- Candra Dwi Satriaputra, G., & Widodo, A. (2019). Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Peningkatan Kelincahan Siswa Putra Usia 16- 18 Tahun. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 7(2)
- Gopinathan, P. (2019). Effect Of Circuit Training On Speed, Agility, And Explosive Power Among Inter Collegiate Handball Players. *International Journal of Yogic*, 4(1), 1294- 1296.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga (Ke-2)*. Surabaya: Unesa Univercity Press.
- Mawardi, A. M., & Wahyudi, H. (2021). Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Kelincahan Pemain Sepakbola Di SSB Mitra FC U-19 Kabupaten Sumenep. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 9(3), 321-330.
- Ma"u, M & Santoso. (2014). *Tekhnik Dasar Bermain Sepak Bola*. Yogyakarta: Cakrawala.
- Rahman, F. J. (2018). Peningkatan Daya Tahan, Kelincahan, dan Kecepatan pada Pemain Futsal : Studi Eksperimen Metode Circuit Training. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 4(2), 264-279.
- Randa, G., & Agust, K. (2014). Hubungan antara Kelincahan dengan Keterampilan Dribbling pada Club Sepakbola Gempa FC Kecamatan Pangean kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 3(2), 1-12.
- Saputro, A. B., Hariyoko, H., & Amiq, F. (2016). Pengaruh Latihan Running With The Ball Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari Pemain Persatuan Sepakbola Djagung Kota Malang. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 26(1).
- Trisnowiyanto, B. (2016). Latihan peningkatan kemampuan biomotor (kelincahan, kecepatan, keseimbangan, dan fleksibilitas) dengan teknik lari (shuttle run, zig-zag, formasi 8) pada pesilat. *Jurnal Keterapian Fisik*, 1(2).
- Undag-Undang Ri No 11 Tahun 2022 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.
- Yohanes, P & Komaini, A. (2021). Pengaruh Latihan Variasi Ladder Drill Terhadap Peningkatan Kelincahan Pemain Sepakbola. *JURNAL STAMINA*, 4(11), 489-495.