



The Effect of Zig-Zag Run Training on the Basketball Dribbling Skills of Kepahiang Porprov Athletes

Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Keterampilan Dribbling Bolabasket Atlet Porprov Kepahiang

Deffri Anggara¹⁾; Megi Personi²⁾; Dwingki Marta Putra³⁾

^{1,2,3)} Program Studi Pendidikan Jasmani, Universitas Dehasen Bengkulu

Corresponding Author :

¹⁾ deffri.anggara@unived.ac.id

How to Cite :

Anggara, D., Personi, M., Putra, D. M (2023). *The Effect of Zig-Zag Run Training on the Basketball Dribbling Skills of Kepahiang Porprov Athletes*. Hanoman Journal: Physical Education and Sport, 4 (2) page: 109-114 . DOI: <https://doi.org/10.37638/hanoman.v4i2.1015>

ABSTRAK

ARTICLE HISTORY

Received [12 November 2023]

Revised [27 November 2023]

Accepted [10 Desember 2023]

Kata Kunci :

Latihan Zig-Zag Run, Keterampilan Dribbling, Atlet Porprov Kepahiang

Keywords :

Zig-Zag Run Training, Dribbling Skills, Kepahiang Provincial Athlete

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Keterampilan Dribbling Bolabasket Atlet Porprov Kepahiang. metode yang digunakan dalam penelitian ini Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Keterampilan Dribbling Bolabasket Atlet Porprov Kepahiang. Maka penelitian ini termasuk jenis quasi eksperimen. Metode eksperimen dapat dikatakan metode yang digunakan untuk mencari pengaruh tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkontrol. Berdasarkan hasil penelitian yang telah ditemukan bahwa Keterampilan dribbling bolabasket atlet Porprov Kepahiang meningkat setelah diberikan latihan zig-zag run dimana terlihat dari hasil rata-rat pre-test yaitu 19, setelah diberikan latihan lari zig-zag run meningkat menjadi 30. Hal ini membuktikan bahwa latihan kelincahan sangat membantu untuk meningkatkan keterampilan dribbling seseorang atlet. Sedangkan untuk kelompok yang tidak diberikan latihan zig-zag run, namun masih melakukan latihan seperti biasa peningkatannya hanya sedikit dimana diperoleh rata-ratanya yaitu 23.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the effect of Zig-Zag Run training on the basketball dribbling skills of Kepahiang Porprov athletes. The method used in this research. The aim of this research is to determine the effect of Zig-Zag Run training on the basketball dribbling skills of Kepahiang Porprov athletes. So this research is a quasi-experimental type. The experimental method can be said to be a method used to look for certain influences on others under controlled conditions. Based on research results, it was found that the basketball dribbling skills of Kepahiang Porprov athletes increased after being given zig-zag run training, which can be seen from the results of the pre-test average, namely 19, after being given zig-zag run training it increased to 30. This proves that Agility training is very helpful for improving an athlete's dribbling skills. Meanwhile, for the group that was not given zig-zag run training, but still did the usual training, the increase was only slight, with an average of 23.

PENDAHULUAN

Bola basket adalah olahraga yang begitu cepat perkembangannya di dunia termasuk di Indonesia, sehingga banyak orang yang memainkan permainan bolabasket, dari kalangan anak-anak, dewasa hingga usia tua. Permainan bolabasket ini menjadi permainan yang sangat menarik karena semua kalangan memainkannya. Disamping itu juga karena para pemain dituntut untuk menguasai keterampilan dasar bermain, koordinasi, kesegaran fisik, serta daya tahan tubuh (endurance) yang baik. Permainan bola basket merupakan permainan yang termasuk bola besar, yang dimainkan dengan tangan dan bertujuan memasukkan bola sebanyak mungkin ke ring lawan serta menahan lawan agar jarang memasukkan bola basket ke ring sendiri (Nickevin and Puspita Sari 2021)

Olahraga bolabasket adalah olahraga beregu yang dimainkan oleh lima orang pada setiap regunya. Karena sifat permainan bola basket ini beregu, maka dibutuhkan suatu kekompakan dan kerjasama yang baik antar pemain dalam satu regu, tetapi walaupun beregu pemain atau atlet dituntut untuk bisa individual dalam keterampilan bolabasketnya, seperti menguasai teknik dribbling, passing dan shooting permainan bolabasket. Dalam kenyataannya, sangat sering kita lihat pada permainan bolabasket, unsur dribble atau menggiring bola yang paling sering dilakukan. Setiap atlet bola basket saat akan melakukan penyerangan ke daerah lawan harus diawali dengan menggiring bola

terlebih dahulu untuk menyerang ke daerah lawan, baik itu oleh atlet yang berposisi sebagai forward (penyerang), guard (penjaga), maupun center (Rustanto 2015)

Dalam permainan bolabasket ada teknik dasar yang harus dikuasai oleh pemain atau atlet bolabasket yaitu dribble atau menggiring bola. Dribble merupakan kemampuan yang sangat mendasar dan mutlak harus dikuasai pemain karena untuk mendapatkan kerjasama yang bagus semua dimulai dari dribble. Tentunya untuk dapat memaksimalkan dribbling yang ada banyak faktor-faktor yang mempengaruhi, diantaranya: faktor mental, kondisi fisik yang baik yang didalamnya ada koordinasi, kelincahan, kekuatan, daya tahan, power, dan kecepatan yang kesemua komponen ini sangat mempengaruhi kemampuan dribble seseorang pemain atau atlet. Berdasarkan uraian diatas, maka dalam penelitian ini diarahkan pada komponen kondisi fisik khususnya kelincahan karena dalam penelitian yang akan dilakukan ini adalah untuk mengetahui hubungan antara kelincahan dengan kemampuan dribble bola dalam permainan bola basket. Dari komponen kondisi fisik yakni kelincahan tubuh dalam dribble bola pada permainan bola basket tersebut perlu diteliti lebih mendalam, sehingga akan diketahui ada tidaknya hubungan dari komponen tersebut dengan hasil dribble pada permainan bola basket. Pada club junior bolabasket Kepahiang yang kisaran umur 13-17 tahun masih banyak pemain atau atlet yang kemampuan dribblenya masih kurang dilihat saat mereka bertanding bolabasket.

Latihan adalah suatu aktivitas yang dilakukan secara bersekinambungan dan berkelanjutan dengan memperhatikan prinsip-prinsip pelatihan yang benar sedangkan suatu latihan dikategorikan latihan yang baik adalah latihan yang memiliki program yang jelas dan dilaksanakan sesuai program latihan yang dibuat oleh tim pelatih, materi yang sesuai dengan karakteristik cabang olahraganya, waktu yang tersedia cukup, pembagian waktu yang jelas, serta dengan strategi latihan yang sesuai dengan materi yang diberikan oleh pelatih. Sehingga apabila kegiatan itu dilaksanakan sesuai dengan program yang telah dibuat maka atlet termasuk melakukan latihan dengan baik dan benar. Tujuan latihan ini dengan sendiri sangat bermanfaat bagi atlet itu sendiri karena bisa meningkatkan daya tahan tubuh, kekuatan, kecepatan, kelincahan, koordinasi, ketepatan dan komponen-komponen kebugaran jasmani lainnya (Kresnayadi et al. 2023)

Lari Zig-zag run adalah latihan komponen kebugaran jasmani dalam hal ini kelincahan yang menggunakan tonggak atau cons. Untuk pelaksanaannya lari zig-zag run ini dengan cara lari secepat-cepatnya melewati tonggak atau cons dengan jarak masing-masing tonggak atau cons yaitu 2,40 m, latihan lari zig-zag run ini dilakukan dengan secepat-cepatnya saat melewati tonggak juga dengan cepat. Lari zig-zag adalah komponen gerak kelincahan meliputi suatu bentuk gerakan lari dengan cepat dan dengan mengubah arah dan posisi tubuh, kecepatan, dan keseimbangan. Lari zig-zag run ini sangat bermanfaat untuk melatih kelincahan karena latihan ini melewati rintangan dengan kecepatan yang tinggi. (Rachmat, Heri Riswanto, and Iqbal Hasanuddin 2021).

Latihan zig-zag run merupakan latihan yang membentuk lari zig-zag (belakbelok). Atlet berlari membentuk zig-zag sebanyak 2-3 kali diantara beberapa titik (masalnya 4-5 titik) jarak setiap titik sekitar 2 (dua) meter. Tujuan melakukan lari zigzag run untuk melatih kelincahan zig-zag run dan melatih mengubah gerak tubuh arah berkelok-kelok (Nanda 2013). Latihan shuttle run adalah jenis latihan ke lincahan di mana atlet berlari secara bolak-balik secepat mungkin dengan mengubah arah dengan secepat mungkin (Hidayat et al. 2021). Dengan diberikan pelatihan zig zag run yang sesuai dengan prinsip pelatihan nantinya akan memberikan pengaruh secara fisiologis bagi otot, khususnya otot tungkai dan dengan perubahan ini akan memberikan dampak terhadap peningkatan kecepatan dan kelincahan sehingga tujuan untuk dribbling akan tercapai dan bisa dilakukan dengan lebih baik (Hafiz, Ramadi, and Aspa 2023).

Lari zig-zag merupakan suatu bentuk latihan berlari kedua arah atau lebih dengan kecepatan maximal. Tujuannya : melatih mengubah gerak tubuh arah berkelok-kelok. Latihan hampir sama dengan lari bolak-balik, kecuali atlet lari melintas beberapa titik, misalnya 10 titik ataupun bisa lebih (Frananda, Sembiring, and Martiani 2023). Variasi latihan Dribbling With Zig Zag Trajectory merupakan bentuk latihan dribbling yang dilakukan secara berkelompok maupun berpasangan. Dalam satu kelompok terdiri dari 2 orang pemain atau lebih dengan menyatukan antara koordinasi gerakan pada saat dribbling dengan pergerakan tubuh (Yulin Hanispi et al. 2021). Latihan Zig-Zag adalah suatu bentuk latihan yang dilakukan dengan berkelok-kelok melewati suatu rintangan, dimana bertujuan untuk melatih kemampuan berubah arah tubuh dengan cepat yang dilakukan oleh atlet ataupun non atlet (Nugraha et al. 2023). Zig-zag run merupakan salah satu model latihan kelincahan yang menuntut pemain atau atlet untuk berlari secara zig-zag melewati cons yang diberikan jarak tertentu (Novsir, Defliyanto, and Yarmani 2020). Lari zig-zag merupakan salah satu jenis aktivitas yang sangat baik untuk mengembangkan kelincahan dan ketangkasan pemain (Perdima et al. 2023). Zig-zag run adalah suatu model latihan atau bentuk latihan fisik untuk meningkatkan kemampuan dribbling (Arwandi and Ardianda 2018).

Dalam permainan bolabasket sebenarnya teknik dribble menjadi teknik yang sedikit rumit untuk dilakukan karena harus melewati lawan dan siap untuk dihadang lawan. Pemain harus memiliki kemampuan dan variasi gerakan melakukan dribble dengan cepat dari tangan kiri, tangan kanan dan kombinasi kedua tangan. Dribble dapat dilakukan sambil berlari atau berjalan cepat dengan melihat sekitar dan melihat lawan yang akan di passing bola. Gerakan tangan pada saat dribble terkoordinasi dengan mata, tangan, kaki, dan diperlukan otomatisasi gerakan tangan yang rumit terutama pada saat perpindahan bola. Dalam permainan professional variasi gerakan dalam dribble bervariasi. Teknik dribble harus tepat, terutama waktu yang baik ketika akan melewati lawan baik dari kiri atau kanan yang sangat mempengaruhi kelincahan dari atlet basket tersebut (Agus Mulyawan 2019)

METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Keterampilan Dribbling Bolabasket Atlet Porprov Kepahiang. Maka penelitian ini termasuk jenis quasi eksperimen. (Sudjana 2001) berpendapat bahwa metode eksperimen adalah metode mengungkapkan hubungan antara dua variabel atau lebih atau mencari pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Metode eksperimen dapat dikatakan metode yang digunakan untuk mencari pengaruh tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Berdasarkan definisi di atas, dapat penulis simpulkan bahwa metode eksperimen yaitu metode yang dengan sengaja mengusahakan tumbuhnya variabel-variabel dan selanjutnya untuk dilihat pengaruhnya. Dalam penelitian ini disain yang digunakan adalah kelompok eksperimen yang diberikan latihan dan kelompok kontrol yang tidak diberikan latihan.

Tabel 1. Desain penelitian two-group pretest-posttest

O	X	O
Pretest (Kelompok Latihan Zig-Zag Run)	Treatment (Latihan Zig-Zag Run)	Posttest (Kelompok Latihan Zig-Zag Run)
Pretest (Kelompok Kontrol)	No Treatment	Posttest (Kelompok Kontrol)

Sumber: Data Penelitian Tahun 2023

HASIL

Untuk mencapai tujuan penelitian dengan judul Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Terhadap Keterampilan Dribbling Bolabasket Atlet Porprov Kepahiang dilakukan pengumpulan data dimana data yang diperoleh adalah data hasil dari tes keterampilan dribbling bolabasket atlet Porprov Kepahiang. Dimana dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberikan latihan zig-zag run dan kelompok kontrol.

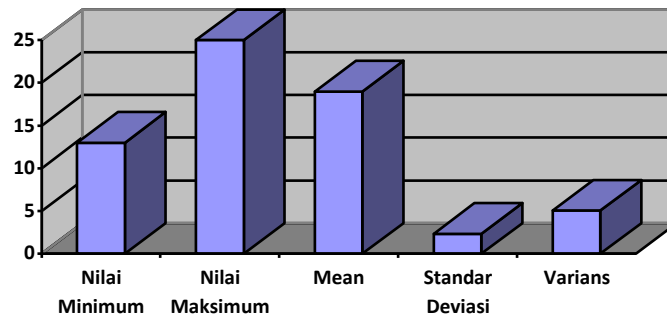
Dalam Bab ini akan dilakukan analisis dan pembahasan data mengenai tes keterampilan dribbling bolabasket pada atlet Porprov Kepahiang. Hasil penelitian akan digambarkan sesuai dengan tujuan hipotesis yang diajukan pada Bab sebelumnya. Penelitian ini dilakukan di GOR Kepahiang dimana masing-masing kelompok ada 10 atlet. Deskripsi tes awal keterampilan bolabasket dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Deskripsi Statistik Tes Awal Keterampilan Dribbling Bolabasket

No	Deskripsi Statistik	Jumlah
1	Nilai Minimum	13
2	Nilai Maksimum	25
3	Mean	19
4	Standar Deviasi	2,35
5	Varians	5,05

Sumber: Data Penelitian Atlet PORPROV Kepahiang Tahun 2023

Pada tabel 1 di atas bisa dilihat pada tes awal keterampilan dribbling bolabasket pada atlet Porprov Kepahiang diperoleh nilai minimum adalah 13, nilai maksimum adalah 25, rata-rata yang diperoleh adalah 19, standar deviasi 2,35 dan varians 5,05.



Gambar 1. Histogram Tes Awal Keterampilan Dribbling Bolabasket

Selanjutnya sampel yang dilakukan pada penelitian ini yaitu sampel yang ada dibagi menjadi 2 kelompok yaitu pertama kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan latihan lari zig-zag run dan yang kedua sampel kelompok kontrol. Berikut dibawah ini adalah tabel pembagian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 3. Jumlah Sampel Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

No	Jenis Sampel	Jumlah
1	Eksperimen	10
2	Kontrol	10
Total		20

Sumber: Data Penelitian Atlet PORPROV Kepahiang Tahun 2023

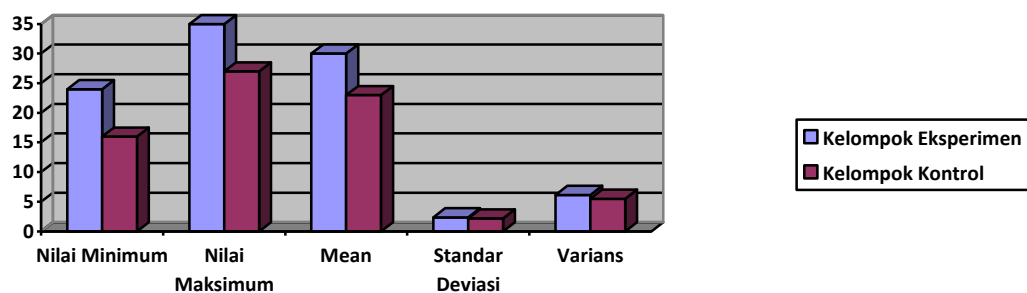
Setelah pemberian perlakuan dilakukan selanjutnya dilakukan pengambilan data kedua kelompok tersebut. Berikut dibawah ini adalah tabel deskripsi statistik tes akhir keterampilan dribbling bolabasket, yaitu:

Tabel 4. Deskripsi Statistik Tes Akhir Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

No	Deskripsi Statistik	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	Nilai Minimum	24	16
2	Nilai Maksimum	35	27
3	Mean	30	23
4	Standar Deviasi	2,37	2,18
5	Varians	6,15	5,50

Sumber: Data Penelitian Atlet PORPROV Kepahiang Tahun 2023

Dari tabel 3 di atas dapat dilihat adanya perbedaan dari kedua kelompok tersebut, dimana kelompok yang diberikan latihan lari zig-zag run hasilnya lebih bagus dibandingkan kelompok yang tidak diberikan latihan lari zig-zag run. Atau bisa dilihat pada gambar hsitogram dibawah ini:



Gambar 2. Histogram Tes Akhir Keterampilan Dribbling Bolabasket

PEMBAHASAN

Berdasarkan dari kajian teori serta perhitungan statistik dengan mengacu kepada hasil tes akhir keterampilan dribbling bolabasket atlet Porprov Kepahiang. Dalam pembahasan ini akan merujuk pada hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh signifikan latihan zig-zag run terhadap keterampilan dribbling bolabasket. Proses latihan pada prinsipnya sangat membantu meningkatkan seseorang atau atlet dalam keterampilan teknik dasar dalam olahraga, dalam hal ini keterampilan dribbling bolabasket. Penguasaan bola dalam permainan bolabasket menjadi hal yang sangat penting untuk mengatur permainan bolabasket, melalui teknik dribbling sangat membantu dalam penguasaan bolabasket karena atlet dapat bergerak kemana arah yang dia inginkan.

Melalui latihan zig-zag run mampu meningkatkan keterampilan dribbling seseorang atlet bolabasket. Hal ini juga membantu berjalannya strategi yang digunakan oleh pelatih. Tujuan sendiri dari permainan bolabasket adalah memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke ring lawan dan mempertahankan ring sendiri sehingga tidak kemasukkan oleh lawan. Keterampilan dribbling bolabasket mejadi salah satu tumpuan untuk proses memasukkan bola ke ring bolabasket.

Keterampilan dribbling bolabasket atlet Porprov Kepahiang meningkat setelah diberikan latihan zig-zag run dimana terlihat dari hasil rata-rat pre-test yaitu 19, setelah diberikan latihan lari zig-zag run meningkat menjadi 30. Hal ini membuktikan bahwa latihan kelincahan sangat membantu untuk meningkatkan keterampilan dribbling seseorang atlet. Sedangkan untuk kelompok yang tidak diberikan latihan zig-zag run, namun masih melakukan latihan seperti biasa peningkatannya hanya sedikit dimana diperoleh rata-ratanya yaitu 23.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan di atas, maka dapat dikemukakan beberapa kesimpulan:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan zig-zag run terhadap keterampilan dribbling bolabasket atlet Porprov Kepahiang.
2. Berdasarkan hasil penelitian yang telah ditemukan bahwa Keterampilan dribbling bolabasket atlet Porprov Kepahiang meningkat setelah diberikan latihan zig-zag run dimana terlihat dari hasil rata-rat pre-test yaitu 19, setelah diberikan latihan lari zig-zag run meningkat menjadi 30. Hal ini membuktikan bahwa latihan kelincahan sangat membantu untuk meningkatkan keterampilan dribbling seseorang atlet. Sedangkan untuk kelompok yang tidak diberikan latihan zig-zag run, namun masih melakukan latihan seperti biasa peningkatannya hanya sedikit dimana diperoleh rata-ratanya yaitu 23.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mulyawan. 2019. "View of The Effect of Learning Using Mini Size Balls on Basketball Dribble Skills." 2019. <http://jurnal.upmk.ac.id/index.php/jpress/article/view/560/353>.
- Arwandi, John, and Eddy Ardianda. 2018. "Latihan Zig-Zag Run Dan Latihan Shuttle Run Berpengaruh Terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola." *Jurnal Performa Olahraga* 3 (01): 32–32. <https://doi.org/10.24036/JPO16019>.
- Frananda, Fedho, Lina Tri Astuty B Sembiring, and Martiani Martiani. 2023. "The Effect of Zig-Zag Running Training Using Weights on Dribbling Skills in Football Games for Extracurricular Students at Sma Negeri 6 Bengkulu Selatan." *SINAR SPORT JOURNAL* 3 (1): 13-18–13–18. <https://doi.org/10.53697/SSJ.V3I1.1350>.
- Hafiz, Abdul Hafiz, Ramadi, and Agus Prima Aspa. 2023. "THE EFFECT OF ZIG ZAG RUN TRAINING ON THE AGILITY OF FOOTBALL PLAYERS IN SSB WONER." *Journal Sport Science Indonesia* 2 (2): 149–63. <https://doi.org/10.31258/JASSI.2.2.149-163>.
- Hidayat, Rachmat, A Heri Riswanto, M Iqbal Hasanuddin, and Program Studi Pendidikan Jasmani Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. 2021. "The Effect of Shuttle Run and Zig-Zag Run Training On Dribbling Skills." *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)* 5 (1): 113–25. <https://doi.org/10.33503/JP.JOK.V5I1.1694>.
- Kresnayadi, I Putu Eri, Ni Luh Gde Widiartari, I Kadek Yudha Pranata, I Gede Agus Adi Saputra, I Made Darmada, and I Gusti Ngurah Sudiarta. 2023. "MELATIH KELINCAHAN ATLET SEPAK BOLA

- MELALUI ZIG-ZAG RUN.” *Bajra : Jurnal Keolahragaan* 2 (2): 48–54. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10109906>.
- Nanda, Yurika. 2013. “Perbandingan Pengaruh Latihan Zig-Zag Run Dan Latihangerakan Bereaksi Terhadap Kelincahanpada Siswi Kelas VIII SMP N 17 Pekanbaru,” June. <https://repository.unri.ac.id/xmlui/handle/123456789/3703>.
- Nickevin, Ricky, and Yanti Puspita Sari. 2021. “PENGARUH LATIHAN DRIBBLING DENGAN MODEL BERMAIN TERHADAP HASIL DRIBBLING PERMAINAN BOLA BASKET.” *Jurnal Edukasimu* 1 (3): 2021–22. <http://edukasimu.org/index.php/edukasimu/article/view/44>.
- Novsir, Beni, Defliyanto Defliyanto, and Yarmani Yarmani. 2020. “Pengaruh Latihan Lari Zig – Zag Menggunakan Beban Terhadap Peningkatan Keterampilan Dribbling Dalam Permainan Sepak Bola Pada Siswa Ekstrakurikuler SMA Negeri 4 Seluma.” *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani* 1 (1): 9–15. <https://doi.org/10.33369/GYMNASTICS.V1I1.12116>.
- Nugraha, Fadhil, Muh Hidayat Cakrawijaya, Kurnia Rusli, Pendidikan Jasmani FKIP, and Universitas Megarezky Makassar. 2023. “Pengaruh Latihan Sirkuit Zigzag Terhadap Kelincahan Menggiring Bola Peserta Ekstrakurikuler Futsal.” *Indonesian Journal of Physical Activity* 3 (2): 13–25. <https://doi.org/10.59734/IJPA.V3I2.37>.
- Perdima, Feby Elra, Remon Pebriadi, Wiwik Yunitaningrum, Nugraha Adita, and Rayvin Domingo Pestano. 2023. “The Effect of Zig-Zag Running Training Using Weights on Increasing Dribbling Ability in Football Athletes Club Porma FC U-20th Kepahiang.” *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani* 7 (1): 242–47. <https://doi.org/10.33369/JK.V7I1.25871>.
- Rachmat, A Heri Riswanto, and M Iqbal Hasanuddin. 2021. “The Effect of Shuttle Run and Zig-Zag Run Training On Dribbling Skills.” *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)* 5 (1): 113–25. <https://doi.org/10.33503/JP.JOK.V5I1.1694>.
- Rustanto, Heri. 2015. “HUBUNGAN ANTARA TINGGI BADAN DAN KELINCAHAN TUBUH TERHADAP HASIL DRIBBLE BOLA PADA PERMAINAN BOLA BASKET.” *Jurnal Pendidikan Olah Raga* 4 (2): 144–56. <https://doi.org/10.31571/JPO.V4I2.83>.
- Sudjana, Nana. 2001. *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan / Nana Sudjana ; Ibrahim*. Sinar Baru Algenso.
- Yulin Hanispi, Arman, Herman Syah, Noor Ahmad Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, and Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan. 2021. “Pengaruh Variasi Latihan Dribbling With Zig Zag Trajectory Terhadap Peningkatan Keterampilan Dribbling Sepak Bola.” *Sportify Journal* 1 (1): 9–18. <https://doi.org/10.36312/SFJ.V1I1.6>.