

Kontribusi Kelenturan Tubuh dan Kelincahan Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

^{1abcde}Rezky Pratama*, & ^{2ade}Ahmad Yani

¹Universitas Islam Riau

²Universitas Islam Riau

Received 25 Juli 2025; Accepted 19 Agustus 2025; Published 01 September 2025

OPEN ACCESS

ABSTRACT

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kontribusi kelenturan tubuh dan kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola usia 11-13 tahun di SSB UIR. Adapun jenis penelitian ini adalah korelasi. Populasi pada penelitian ini adalah atlet usia 11-13 tahun di SSB UIR yang berjumlah 40 orang, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah incidental sampling yaitu peneliti mengambil sampel berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan ditemui atau tersedia pada saat penelitian dilakukan. Atlet yang hadir saat pengambilan tes ada sebanyak 25 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes sit and reach, tes shuttle run dan tes menggiring bola. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji nilai korelasi ganda dan menghitung nilai kontribusi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Terdapat kontribusi kelenturan tubuh terhadap kemampuan menggiring bola atlet usia 11-13 Tahun di SSB UIR dengan nilai rhitung = 0,655 > rtabel = 0,396 dalam kategori kuat dan nilai KD sebesar 42,90%, (2) Terdapat kontribusi kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola atlet usia 11-13 Tahun di SSB UIR dengan nilai rhitung = 0,508 > rtabel = 0,396 dalam kategori sedang dan nilai KD sebesar 25,81%. (3) Terdapat kontribusi kelenturan tubuh dan kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola atlet usia 11-13 Tahun di SSB UIR dengan nilai rhitung = 0,682 > rtabel = 0,396 dalam kategori kuat dan nilai KD sebesar 46,51%.

Keywords: Kelenturan; Kelincahan; Dribble; Sepakbola

*Corresponding Author

Email: rezky.pratama@students@uir.ac.id

Copyright © 2023 Author 1, Author 2 (Maximum of Five Authors)

Authors' Contribution: a – Study Design; b – Data Collection; c – Statistical Analysis; d – Manuscript Preparation; e – Funds Collection



INTRODUCTION

Pada usia 11-13 tahun, anak-anak sedang berada dalam tahap perkembangan motorik yang pesat (Wahidah & Bawono, 2015). Pada tahap ini, latihan yang berfokus pada pengembangan kelenturan tubuh dan kelincahan sangat penting untuk membentuk keterampilan dasar sepak bola yang baik. Oleh karena itu, metode latihan yang diterapkan di sekolah sepak bola (SSB) harus memperhatikan aspek-aspek tersebut.

SSB UIR merupakan salah satu sekolah sepak bola yang berperan dalam membina dan mengembangkan bakat anak-anak dalam permainan sepak bola. SSB ini menyediakan program pelatihan yang berorientasi pada peningkatan keterampilan dasar, termasuk teknik menggiring bola. Untuk itu, penting untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi Kemampuan Menggiring bola di SSB UIR, khususnya aspek kelenturan tubuh dan kelincahan.

Seiring dengan perkembangan metode pelatihan sepak bola, banyak studi yang menunjukkan bahwa latihan yang berfokus pada peningkatan kelincahan (Diputra, 2015) dan kelenturan dapat meningkatkan Kemampuan Menggiring bola secara signifikan (Marta & Oktarifaldi, 2020). Dengan demikian, penelitian mengenai kontribusi

kelenturan tubuh dan kelincahan terhadap Kemampuan Menggiring bola pada pemain usia 11-13 tahun di SSB UIR menjadi relevan untuk dilakukan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan terhadap siswa Sekolah Sepak Bola (SSB) Universitas Islam Riau (UIR) kelompok usia 11-13 tahun, ditemukan beberapa kelemahan dalam Kemampuan Menggiring bola (menggiring bola) yang perlu menjadi perhatian yaitu Pertama, siswa menunjukkan keterbatasan dalam kelenturan tubuh, terutama saat melakukan perubahan arah atau manuver menghindari lawan. Gerakan yang kaku pada sendi pinggul dan lutut menyebabkan kontrol bola kurang optimal, sehingga bola mudah lepas atau direbut lawan. Kedua, kelincahan (agility) siswa belum optimal. Respons gerak cepat saat menghindari tekanan lawan atau berpindah arah masih lambat, menyebabkan bola sering tertinggal atau tidak sesuai dengan ritme gerak tubuh. Selain itu, ketiga keseimbangan tubuh yang tidak stabil saat menggiring bola dengan kecepatan tinggi juga menjadi masalah. Ketidakstabilan ini terlihat saat siswa melakukan gerakan seperti stepover atau drag back, di mana postur tubuh condong atau tidak terkontrol, sehingga mengurangi akurasi menggiring bola dan berpotensi menyebabkan cedera.

METHOD

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan penelitian korelasional yaitu suatu alat statistik, yang dapat digunakan untuk membandingkan hasil pengukuran dua variabel yang berbeda agar dapat menentukan tingkat hubungan antara variabel-variabel ini (Arikunto, 2013). Variabel yang diteliti adalah variabel kelenturan tubuh (X1), variabel kelincahan (X2) dan variabel yang ketiga adalah variabel menggiring bola sepakbola (Y). Populasi dalam penelitian ini adalah atlet usia 11-13 tahun di SSB UIR yang berjumlah 40 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah incidental sampling yaitu peneliti mengambil sampel berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan ditemui atau tersedia pada saat penelitian dilakukan. Atlet yang hadir saat pengambilan tes ada sebanyak 25 orang. Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah: 1. Tes Kelenturan Tubuh (Angga Yudha Irawan, 2019); 2. Tes Kelincahan Dengan Shuttle Run (Gahafi & Arnando, 2023); 3. Tes Menggiring Bola (Soemardiawan & Wati, 2020).

RESULTS AND DISCUSSION

1. Hasil Tes Kelenturan Tubuh (X2) Atlet Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

Berdasarkan hasil deskripsi data tes kelenturan tubuh terhadap 25 responden, diketahui bahwa nilai kelenturan terbaik adalah 35 dan yang terendah adalah 20, dengan rata-rata (mean) sebesar 26,20. Nilai median sebesar 26 menunjukkan bahwa setengah dari jumlah responden memiliki nilai kelenturan di bawah atau sama dengan 26, sedangkan nilai modus 28 berarti nilai tersebut paling sering muncul dalam distribusi data. Standar deviasi (STDV) sebesar 4,15 mengindikasikan adanya sebaran data yang sedang, artinya variasi skor antar individu relatif moderat dan tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata. Secara keseluruhan, hasil ini menggambarkan bahwa tingkat kelenturan tubuh responden cenderung berada pada kategori sedang dengan kecenderungan banyak yang memiliki nilai kelenturan mendekati 28.

Distribusi frekuensi kelenturan tubuh (X1) atlet usia 11-13 tahun di SSB UIR, diketahui bahwa dari 25 atlet yang diuji, sebagian besar memiliki kelenturan tubuh pada interval 23-25 dengan frekuensi absolut sebanyak 7 orang atau 28%. Disusul oleh interval 26-28 sebanyak 6 orang (24%), dan interval 20-22 sebanyak 5 orang (20%). Sementara itu, hanya sedikit atlet yang memiliki kelenturan tinggi, yaitu pada interval 32-34 sebanyak 2 orang (8%) dan 35-37 hanya 1 orang (4%). Sebaliknya, jumlah atlet dengan kelenturan sangat rendah juga relatif kecil. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelenturan Tubuh (X1) Atlet Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

No	Interval			Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	20	-	22	5	20,00%
2	23	-	25	7	28,00%
3	26	-	28	6	24,00%
4	29	-	31	4	16,00%
5	32	-	34	2	8,00%
6	35	-	37	1	4,00%
Jumlah				25	100%

2. Hasil Tes Kelincahan (X1) Atlet Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

Berdasarkan hasil deskripsi data kelincahan terhadap 25 atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR, diketahui bahwa nilai kelincahan terbaik adalah 20,40 detik dan yang terendah adalah 27,50 detik. Rata-rata (mean) waktu kelincahan adalah 24,94 detik, dengan median 25,35 detik dan modus 25,50 detik, yang menunjukkan bahwa sebagian besar atlet cenderung memiliki waktu kelincahan sedikit di atas rata-rata. Standar deviasi sebesar 1,7 mengindikasikan sebaran data yang relatif kecil, artinya perbedaan tingkat kelincahan antar atlet tidak terlalu jauh. Secara umum, data ini menunjukkan bahwa sebagian besar atlet memiliki tingkat kelincahan yang cukup homogen dengan kecenderungan berada dalam kategori sedang.

Distribusi frekuensi kelincahan (X2) atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR, terlihat bahwa sebagian besar atlet berada pada interval waktu 25,12–26,29 detik, yaitu sebanyak 11 orang atau 44% dari total 25 responden. Disusul oleh interval 23,94–25,11 detik dengan 7 atlet (28%), dan interval 26,30–27,50 detik dengan 3 atlet (12%). Sementara itu, hanya sedikit atlet yang memiliki waktu kelincahan lebih cepat, yaitu pada interval 20,40–21,57 sebanyak 2 atlet (8%), dan masing-masing 1 atlet (4%) pada interval 21,58–22,75 dan 22,76–23,93. Pola distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas atlet memiliki tingkat kelincahan sedang hingga kurang cepat, dengan hanya sedikit yang menunjukkan performa kelincahan yang sangat baik, sehingga distribusi cenderung condong ke kanan (positif skewed). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kelincahan (X2) Atlet Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

No	Interval			Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	20,40	-	21,57	2	8,00%
2	21,58	-	22,75	1	4,00%
3	22,76	-	23,93	1	4,00%
4	23,94	-	25,11	7	28,00%
5	25,12	-	26,29	11	44,00%
6	26,30	-	27,50	3	12,00%
Jumlah				25	100%

3. Hasil Tes Kemampuan Menggiring Bola (Y) Atlet Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

Berdasarkan hasil deskripsi data tes kemampuan menggiring bola terhadap 25 atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR, diketahui bahwa waktu tercepat dalam menggiring bola adalah 14,16 detik, sedangkan waktu terlama adalah 20,34 detik. Rata-rata (mean) waktu yang diperoleh atlet adalah 17,03 detik, dengan nilai median 17 detik dan modus 20 detik. Standar deviasi sebesar 1,87 menunjukkan bahwa variasi waktu antar atlet relatif sedang, artinya terdapat perbedaan performa yang cukup nyata di antara mereka. Nilai modus yang lebih tinggi dari median dan mean mengindikasikan bahwa sebagian atlet masih memiliki waktu menggiring bola yang relatif lambat. Secara umum, kemampuan menggiring bola para atlet berada dalam kategori sedang, dengan beberapa atlet menunjukkan performa sangat baik dan sebagian lainnya masih memerlukan peningkatan.

Distribusi frekuensi kemampuan menggiring bola (Y) atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR, diketahui bahwa sebagian besar atlet berada pada interval waktu tercepat, yaitu 14,16–15,18 detik, dengan frekuensi 6 orang atau 24% dari total 25 responden. Disusul oleh interval 16,22–17,24 detik sebanyak 5 orang (20%), serta dua interval lainnya, yaitu 18,28–19,30 detik dan 19,31–20,34 detik yang masing-masing diisi oleh 4 orang (16%). Interval 15,19–16,21 detik dan 17,25–18,27 detik masing-masing mencakup 3 atlet (12%). Pola distribusi ini menunjukkan bahwa mayoritas atlet memiliki kemampuan menggiring bola yang cukup baik dengan kecenderungan waktu menggiring berada di bawah rata-rata (17,03 detik), namun masih terdapat sebagian atlet dengan waktu lebih lambat yang menunjukkan perlunya peningkatan kemampuan. Distribusi data juga terlihat cukup merata dan tidak terlalu ekstrem, mencerminkan tingkat kemampuan yang bervariasi namun cenderung mengelompok di kategori sedang hingga baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Menggiring Bola (Y) Atlet Usia 11-13 Tahun di SSB UIR

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	14,16 - 15,18	6	24,00%
2	15,19 - 16,21	3	12,00%
3	16,22 - 17,24	5	20,00%
4	17,25 - 18,27	3	12,00%
5	18,28 - 19,30	4	16,00%
6	19,31 - 20,34	4	16,00%
Jumlah		25	100%

CONCLUSION

1. Terdapat Kontribusi X1 Ke Y (Kelincahan Terhadap Kemampuan Menggiring Bola)

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelenturan tubuh dengan kemampuan menggiring bola pada atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR. Hal ini ditunjukkan oleh nilai r hitung sebesar 0,655 yang lebih besar dari rtabel 0,396 pada taraf signifikansi tertentu. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat kontribusi kelenturan tubuh terhadap kemampuan menggiring bola dapat diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin baik

tingkat kelenturan tubuh seorang atlet, maka semakin baik pula kemampuan mereka dalam melakukan menggiring bola.

Kelenturan tubuh merupakan kemampuan seseorang untuk menggerakkan persendian dan otot-otot tubuhnya secara leluasa dalam ruang gerak yang luas. Dalam konteks menggiring bola, kelenturan sangat diperlukan terutama pada bagian otot pinggul, pinggang, tungkai, dan pergelangan kaki. Kelenturan yang baik memungkinkan atlet untuk melakukan gerakan cepat, berbelok, dan menghindari lawan dengan kontrol tubuh yang stabil. Dengan kelenturan yang cukup, atlet dapat bergerak lebih efisien dan terhindar dari cedera yang disebabkan oleh gerakan mendadak atau tarikan otot yang kaku.

Kontribusi sebesar 42,90% dari kelenturan tubuh terhadap kemampuan menggiring bola menunjukkan bahwa hampir setengah dari faktor yang memengaruhi kemampuan menggiring bola dipengaruhi oleh tingkat kelenturan tubuh atlet. Ini merupakan angka yang cukup tinggi dan menegaskan bahwa kelenturan merupakan komponen fisik penting dalam pengembangan keterampilan menggiring bola pada usia dini. Oleh karena itu, program latihan pembinaan usia 11–13 tahun sebaiknya mencakup porsi latihan fleksibilitas secara terstruktur untuk mendukung peningkatan keterampilan teknis dasar seperti menggiring bola.

Namun demikian, masih terdapat sekitar 57,10% faktor lain di luar kelenturan yang juga turut memengaruhi kemampuan menggiring bola. Faktor-faktor tersebut bisa berupa kelincahan, koordinasi, kekuatan otot tungkai, hingga aspek psikologis seperti kepercayaan diri dan konsentrasi. Oleh karena itu, pelatih perlu merancang latihan yang holistik dan menyeluruh agar setiap aspek yang mendukung kemampuan menggiring bola dapat dikembangkan secara optimal sesuai kebutuhan atlet usia dini.

2. Terdapat Kontribusi X2 Ke Y (Kelenturan Tubuh Terhadap Kemampuan Menggiring Bola)

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa kelincahan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kemampuan menggiring bola pada atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR. Nilai korelasi yang diperoleh sebesar $r_{hitung} = 0,508$ lebih besar dibanding $r_{tabel} = 0,396$, yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat dan positif antara kelincahan dan keterampilan menggiring bola. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat kontribusi kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola dapat diterima. Persentase kontribusi sebesar 25,81% memperlihatkan bahwa lebih dari seperempat kemampuan menggiring bola dipengaruhi oleh tingkat kelincahan atlet.

Kelincahan merupakan kemampuan tubuh untuk mengubah arah dengan cepat dan tepat tanpa kehilangan keseimbangan. Dalam permainan sepak bola, khususnya saat melakukan menggiring bola, kelincahan menjadi faktor penting karena pemain harus mampu menghindari lawan, mengubah arah gerak, dan mempertahankan kontrol bola dalam situasi permainan yang dinamis. Atlet dengan tingkat kelincahan yang baik akan lebih mudah mengelabui lawan, memanfaatkan ruang sempit, dan tetap menjaga bola tetap dalam penguasaan. Oleh karena itu, kelincahan memainkan peran penting dalam mendukung kemampuan teknis dasar seperti menggiring bola.

Meskipun kontribusi kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola sebesar 25,81% tergolong sedang, angka ini cukup berarti untuk menunjukkan bahwa kelincahan harus menjadi salah satu fokus utama dalam pembinaan usia dini. Pelatih dapat meningkatkan kelincahan pemain melalui latihan-latihan spesifik seperti zig-zag run, cone drills, shuttle run, dan reaction drills. Latihan-latihan ini tidak hanya mengasah kemampuan perubahan arah dengan cepat, tetapi juga mengembangkan reaksi motorik dan pengambilan keputusan yang cepat, yang sangat penting dalam situasi permainan sebenarnya.

Namun demikian, perlu diingat bahwa kontribusi kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola tidak bersifat mutlak. Masih terdapat sekitar 74,19% faktor lain yang juga memengaruhi kemampuan menggiring bola, seperti kelenturan, kekuatan otot tungkai, koordinasi, serta pengalaman bermain. Oleh karena itu, pelatihan untuk atlet usia 11–13 tahun sebaiknya tidak hanya terfokus pada kelincahan, tetapi juga mencakup pengembangan aspek fisik lainnya secara terpadu, agar keterampilan menggiring bola dapat berkembang secara optimal dan seimbang (Misbakhudin & Annas, 2020).

3. Terdapat Kontribusi X1 dan X2 Ke Y (Kelincahan dan Kelenturan Tubuh Terhadap Kemampuan Menggiring Bola)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat kontribusi yang signifikan antara kelenturan tubuh dan kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola pada atlet usia 11–13 tahun di SSB UIR. Nilai korelasi gabungan (simultan) sebesar 0,682 lebih besar daripada $r_{tabel} = 0,396$, yang berarti kedua variabel bebas ($X_1 =$ kelenturan tubuh dan $X_2 =$ kelincahan) secara bersama-sama memiliki hubungan yang kuat terhadap variabel terikat ($Y =$ kemampuan menggiring bola). Oleh karena itu, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya kontribusi antara kelenturan dan kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola diterima.

Kontribusi sebesar 46,51% menunjukkan bahwa hampir setengah dari variasi kemampuan menggiring bola dapat dijelaskan oleh kombinasi kelenturan tubuh dan kelincahan. Ini merupakan temuan yang penting, karena menunjukkan bahwa dalam melatih menggiring bola, pelatih tidak hanya perlu memperhatikan satu aspek fisik saja, tetapi harus mengombinasikan latihan yang melatih kelenturan dan kelincahan secara bersamaan agar hasilnya lebih optimal.

Kelenturan tubuh yang baik memungkinkan atlet untuk melakukan gerakan-gerakan dinamis secara bebas, seperti mengubah arah, merunduk, memutar badan, dan mengontrol bola dengan lebih efisien (Siregar et al., 2018). Sementara itu, kelincahan memberikan kemampuan untuk melakukan perpindahan arah secara cepat dan tepat, sehingga mempermudah atlet untuk mengelabui lawan saat menggiring bola. Kedua aspek ini saling melengkapi dan memiliki pengaruh yang nyata terhadap performa menggiring bola pada atlet usia dini.

Faktor usia 11–13 tahun merupakan fase emas dalam perkembangan fisik dan koordinasi motorik anak. Pada usia ini, pengembangan unsur kelenturan dan kelincahan sangat potensial karena sistem neuromuskular anak masih dalam tahap adaptasi. Oleh karena itu, temuan penelitian ini sangat relevan untuk dijadikan acuan dalam menyusun program latihan teknik dasar sepak bola, khususnya menggiring bola, yang dikombinasikan dengan latihan-latihan kelenturan dan kelincahan yang terstruktur.

Namun demikian, meskipun kontribusi gabungan kelenturan dan kelincahan terhadap kemampuan menggiring bola mencapai 46,51%, masih terdapat 53,49% faktor lain yang belum diteliti dalam penelitian ini. Faktor-faktor tersebut bisa berupa koordinasi mata-kaki, kekuatan otot tungkai, kecepatan, kemampuan kognitif dalam pengambilan keputusan, serta faktor psikologis seperti motivasi dan kepercayaan diri. Oleh karena itu, hasil ini belum sepenuhnya mewakili seluruh aspek yang memengaruhi kemampuan menggiring bola.

Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada cakupan variabel yang masih terbatas, jumlah sampel yang hanya mencakup atlet dari satu sekolah sepak bola (SSB UIR), serta metode yang bersifat korelasional, bukan eksperimental. Penelitian ini juga belum mengeksplorasi perbedaan tingkat kontribusi berdasarkan jenjang usia yang lebih luas atau berdasarkan posisi pemain dalam tim (penyerang, gelandang, atau

bek), yang mungkin juga memiliki perbedaan karakteristik kemampuan menggiring bola.

ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak SSB UIR karena telah membantu pelaksanaan penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

CONFLICT OF INTEREST

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti tidak menjumpai hambatan berarti dan bersyukur dapat melaksanakan dengan lancar.

REFERENCES

- Angga Yudha Irawan. (2019). Hubungan antara Kecepatan dan Kelincahan dengan Keterampilan Menggiring Bola. *Sport Science and Health*, 1(3), 222–226.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Asdi Mahasatya.
- Diputra, R. (2015). Pengaruh Latihan Three Cone Drill, Four Cone Drill, Dan Five Cone Drill Terhadap Kelincahan (Agility) Dan Kecepatan (Speed). *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 1(1), 41. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v1i1.574
- Gahafi, A., & Arnando, M. (2023). Hubungan Kelincahan dan Koordinasi Mata Kaki terhadap Kemampuan Dribbling Bola pada Pemain PSKB. 6(3), 115–121.
- Marta, I. A., & Oktarifaldi, O. (2020). Koordinasi Mata-Kaki dan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Sepakbola. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v4i1.1201>
- Misbakhudin, M., & Annas, M. (2020). Pembinaan Prestasi Olahraga Sepak Bola Pada SSB Barca Temanggung di Kabupaten Temanggung. *Indonesian Journal for Physical Education and Spor*, 1(1), 33–44.
- Siregar, N. M., Budiningsih, M., & Novitasari, E. F. (2018). Model Latihan Kelentukan Berbasis Permainan Untuk Anak Usia 6 Sampai 12 Tahun. *Prosiding Seminar Dan Lokakarya Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta*, 3(1), 75–88.
- Soemardiawan, & Wati, S. Y. (2020). Efektifitas Model Latihan E-Movement terhadap Peningkatan Kecepatan dan Kelincahan pada Pemain Sepakbola UNDIKMA FC. *Gladi : Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(01), 36–45. <https://doi.org/10.21009/gjik.111.03>
- Wahidah, S., & Bawono, Y. (2015). Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Taman Kanak-Kanak. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, 2(1), 7–17.