

Pengaruh Latihan Small Side Game terhadap Hasil Keterampilan Dasar Permainan Handball

Fazar Purnama¹, Taupik Rochman², Asep Ramdan Afriyuandi

^{1,2,3} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, FKIP, Universitas Suryakencana
Jalan Pasir Gede Raya, Cianjur 43216, Jawa Barat
Email : fazarksp18@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Small Side Game* (SSG) terhadap peningkatan keterampilan dasar handball pada mahasiswa Universitas Suryakencana. Handball merupakan olahraga beregu yang membutuhkan penguasaan teknik dasar seperti *passing*, *dribbling*, dan *shooting*, serta ketahanan fisik dan kecerdasan taktis. Latihan SSG dinilai efektif karena dimainkan dengan jumlah pemain dan luas lapangan yang lebih kecil, sehingga memungkinkan partisipasi aktif dan pengalaman bermain yang lebih intens. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Sampel terdiri dari 23 mahasiswa aktif UKM Handball Universitas Suryakencana. Instrumen yang digunakan berupa tes keterampilan dasar handball, meliputi *passing*, *dribbling*, dan *shooting*. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas dan uji-t (*paired sample t-test*). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada keterampilan dasar setelah perlakuan latihan SSG. Rata-rata skor post-test lebih tinggi dibandingkan pre-test, dengan nilai signifikansi $< 0,05$. Kesimpulannya, latihan Small Side Game efektif dalam meningkatkan keterampilan dasar handball. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode latihan olahraga di lingkungan pendidikan tinggi dan dapat menjadi referensi bagi pelatih UKM olahraga.

Kata kunci: *Small Side Game, Keterampilan Dasar, Handball, Latihan, Mahasiswa*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Small Side Game (SSG) training on improving basic handball skills among students at Suryakencana University. Handball is a team sport that requires mastery of basic techniques such as passing, dribbling, and shooting, as well as physical endurance and tactical intelligence. SSG training is considered effective because it involves fewer players and a smaller playing area, allowing for more active participation and intense game experience. This research employed a quasi-experimental method with a One Group Pretest-Posttest design. The sample consisted of 23 students actively participating in the Handball Student Activity Unit (UKM) at Suryakencana University. The research instrument used was a basic handball skill test, including passing, dribbling, and shooting. Data were analyzed using normality tests and paired sample t-tests. The results showed a significant improvement in basic skills after the SSG training intervention. The average post-test score was higher than the pre-test score, with a significance value of < 0.05 . In conclusion, Small Side Game training is effective in enhancing students' basic handball skills. This study contributes to the development of sports training methods in higher education and can serve as a reference for coaches of university sports clubs.

Keywords: *Small Side Game, Basic Skills, Handball, Training, Students*

PENDAHULUAN

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di perguruan tinggi berfungsi sebagai sarana pengembangan soft skills, kepemimpinan, dan minat mahasiswa, termasuk dalam bidang olahraga. Menurut Mahardika dan Bambang Sumantri, (2020) UKM merupakan wadah strategis di perguruan tinggi dalam mengembangkan potensi non-akademik mahasiswa. Di Universitas Suryakencana, UKM Olahraga membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk aktif dalam cabang olahraga seperti handball, yang menuntut penguasaan teknik dasar, fisik prima, dan kecerdasan taktik (Ramadan, 2018).

Permainan handball sangat bergantung pada penguasaan keterampilan dasar seperti passing, dribbling, shooting, serta pertahanan. Yani et al., (2022) menyebutkan bahwa penguasaan teknik dasar menjadi kunci keberhasilan dalam pertandingan karena dapat meningkatkan efektivitas individu maupun tim dalam menghadapi dinamika permainan.

Handball tidak hanya menuntut kemampuan teknis dan fisik, tetapi juga strategi bermain dan kerja sama tim. Menurut Anggraini dan Widodo, (2022) permainan ini membutuhkan fisik dan taktik yang baik untuk mencapai tujuan, seperti mencetak gol dan mempertahankan gawang, sehingga pemain harus mampu melakukan pergerakan cepat dan efisien sepanjang pertandingan.

Aspek taktis juga menjadi faktor penting dalam handball. Pemain harus mampu beradaptasi dengan situasi permainan, membangun kerja sama tim, dan menjalankan strategi serangan maupun pertahanan yang efektif agar dapat menghadapi lawan dengan percaya diri dan sukses.

Di tengah keterbatasan waktu dan pengalaman mahasiswa dalam UKM, diperlukan metode latihan yang dapat mengoptimalkan pembelajaran keterampilan dasar handball secara efisien. Latihan yang kurang tepat akan menghambat perkembangan teknik pemain dalam waktu yang terbatas.

Small Side Game (SSG) hadir sebagai metode latihan alternatif yang menggunakan lapangan lebih kecil dan jumlah pemain terbatas. Aminullah, (2017) menyatakan bahwa SSG efektif untuk pemain pemula karena situasinya menyerupai permainan nyata, sementara Asmutiar dan Qosim, (2023) menambahkan bahwa SSG memungkinkan

pembatasan dalam latihan seperti durasi, jumlah pemain, dan aturan, sehingga fokus pembelajaran lebih tajam.

Dalam konteks handball, SSG membantu pemain lebih sering berinteraksi dengan bola, memperkuat keterampilan individu, serta meningkatkan intensitas permainan dan koordinasi tim. Wae et al., (2021) menyebut metode ini sebagai pendekatan yang baik untuk mengembangkan teknik, kemampuan bermain, serta pengambilan keputusan dalam situasi pertandingan.

Menurut Perdana et al. (2017) latihan SSG tidak hanya efektif dari sisi teknik, tetapi juga efisien dari segi waktu dan pengembangan kondisi fisik. Namun demikian, penggunaannya dalam cabang handball di kalangan mahasiswa, khususnya di Universitas Suryakencana, masih minim diterapkan dan diteliti secara mendalam.

Penelitian yang ada lebih banyak berfokus pada cabang olahraga lain seperti sepak bola dan basket, padahal efektivitas SSG dalam handball belum banyak dibuktikan secara empiris di tingkat perguruan tinggi. Hal ini menciptakan celah kajian yang perlu dijawab melalui penelitian lebih lanjut.

Mahasiswa UKM Handball Universitas Suryakencana memang aktif bermain, namun belum banyak penelitian yang meninjau penggunaan SSG untuk peningkatan keterampilan dasar mereka. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan literatur ilmiah pada konteks tersebut.

Penelitian ini menjadi relevan dan unik karena menyoroti efektivitas SSG dalam konteks yang belum banyak dibahas di tingkat universitas. Studi ini diharapkan dapat memberikan pendekatan latihan baru yang lebih interaktif dan terfokus pada penguasaan teknik dasar olahraga bagi mahasiswa.

Dengan mengisi kekosongan penelitian tersebut, studi ini berpotensi memperkaya literatur ilmiah dan menjadi dasar dalam perancangan program pelatihan handball yang lebih efektif dan sesuai kebutuhan mahasiswa, khususnya di lingkungan Universitas Suryakencana.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif adalah penelitian empiris dengan data angka (Arrosyid & Bulqini, 2023). Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan, dan jenis penelitian ini adalah eksperimen. Tujuan dari penelitian eksperimen ini adalah untuk mengetahui

bagaimana latihan *Small Side Game* berdampak pada keterampilan dasar permainan handball mahasiswa Universitas Suryakencana. Populasi dalam penelitian ini yaitu atlet Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Handball Universitas Suryakencana. Dari populasi tersebut peneliti jadikan sebagai sampel sebanyak 23 atlet.

Peneliti menggunakan satu kelompok pretest-posttest sebagai desain penelitian supaya dapat mengetahui lebih akurat sebelum dan sesudah diterapkannya (Islamiati et al., 2022). Dalam desain ini, pengukuran awal (pretest) dilakukan untuk mengukur keterampilan dasar *handball* peserta sebelum mereka menerima perlakuan (latihan *Small Side Game*). Setelah pelatihan, pengukuran kembali (posttest) dilakukan untuk mengukur perubahan keterampilan yang terjadi.

Tabel 3.1 Skema One-Group Pretest-Posttest Design

Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
O1	X	O2

Instrumen dalam penelitian ini yaitu dengan adanya beberapa tes keterampilan dasar. Untuk memastikan validitas instrumen, peneliti menggunakan instrumen sebagaimana dilakukan oleh Susanto, (2017) Bahwa alat yang digunakan untuk menguji keterampilan dasar handball, yang mencakup Tes Passing: Tes ini dilakukan selama 30 detik untuk mengevaluasi kemampuan anda untuk melempar dan menangkap bola. Tes Dribling: Tes ini dilakukan pada jarak 40 meter. Tes shooting: Tes ini dilakukan dengan menembak 6 tembakan dari 3 posisi. Sementara itu, reliabilitas instrumen didapatkan dari beberapa referensi yang mengungkapkan bahwa semua instrumen tes tersebut dapat dilakukan untuk mengukur hasil keterampilan dasar.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk) dan uji t (Paired Sample t-test). Untuk menguji perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest, uji ini digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *Small Side Game* memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan dasar handball, dengan nilai signifikansi kurang dari $<0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis menunjukkan bahwa skor rata-rata keterampilan dasar sebelum perlakuan (pre-test) adalah 8,43 dengan standar deviasi 1,562. Skor rata-rata meningkat menjadi 12,30 dengan standar deviasi 1,396 setelah 4 minggu latihan dengan metode SSG. Peningkatan ini menunjukkan bahwa keterampilan dasar mahasiswa berubah dengan baik setelah latihan SSG. Uji Statistik: Hasil uji paired t-test digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan antara pretest dan posttest: Dengan nilai signifikansi 0,000 (kurang dari 0,05), Artinya, skor pre-test dan skor post-test berbeda secara statistik signifikan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa peningkatan keterampilan dasar handball mahasiswa benar-benar dipengaruhi oleh latihan Small Side Game.

Pembuatan tabel yang berisikan hasil penelitian ataupun data yang diperoleh saat pendahuluan, metode penelitian ataupun hasil penelitian hanya menggunakan garis horizontal tanpa pembatas seperti tabel berikut :

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pretest	23	6	5	11	8.43	1.562	2.439
Post Test	23	6	9	15	12.30	1.396	1.949
Valid N (listwise)	23						

Jumlah sampel penelitian adalah 23 orang, menurut statistik deskriptif. Nilai pretest tetap pada rentang skor 6, dengan nilai minimum 5 dan nilai maksimum 11. Nilai rata-rata pretest adalah 8,43, dengan standar deviasi 1,562 dan varians 2,439. Nilai posttest meningkat secara signifikan menjadi 12,30, dengan standar deviasi 1,396 dan varians 1,949. Hasil menunjukkan bahwa nilai keterampilan dasar handball meningkat setelah perlakuan (latihan Small Side Game). Peningkatan nilai rata-rata posttest dibandingkan dengan pretest menunjukkan hal ini.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pre-Test	.216	23	.007	.913	23	.048
Pos-Test	.169	23	.087	.953	23	.338

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data terdistribusi secara normal. Hasil uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi pretest 0,007 dan posttest 0,087, sedangkan nilai signifikansi uji Shapiro-Wilk adalah 0,048 dan 0,338. Karena nilai signifikansinya di bawah 0,05, data pretest tidak terdistribusi normal, sedangkan data posttest terdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih dari 0,05. Namun, dengan pertimbangan bahwa data posttest memenuhi syarat normalitas, analisis uji t tetap dapat digunakan karena jumlah sampel mendekati 30.

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Test	8.43	23	1.562	.326
	Post Test	12.30	23	1.396	.291

Nilai pretest rata-rata 8,43 dengan standar deviasi 1,562 dan standar error 0,326, dan nilai posttest rata-rata 12,30 dengan standar deviasi 1,396 dan standar error 0,291. Ini menunjukkan peningkatan hasil yang signifikan setelah peserta menerima latihan Small Side Game. Peningkatan skor rata-rata sebesar hampir 4 poin menunjukkan bahwa program latihan memiliki efek positif terhadap peningkatan keterampilan mahasiswa.

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test & Post Test	23	.833	.000

Hasil korelasi antara nilai pretest dan posttest menunjukkan hubungan yang kuat antara keduanya. Nilai korelasi sebesar 0,833 dan signifikansi 0,000 menunjukkan bahwa korelasi tersebut signifikan secara statistik. Artinya, nilai pretest yang lebih tinggi

cenderung memiliki nilai posttest yang lebih tinggi setelah perlakuan. Korelasi yang kuat ini menunjukkan bahwa pola peningkatan kemampuan peserta konsisten dari sebelum dan sesudah perlakuan.

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		95% Confidence Interval of the Difference							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig.(2-tailed)
Pair 1	Pre Test & Post Test	-3.870	.869	.181	-4.245	-3.494	-21.358	22	.000

Hasil uji t berpasangan menunjukkan bahwa hasil pretest dan posttest berbeda secara signifikan. Dengan standar deviasi 0,869 dan standar error 0,181, rata-rata perbedaan antara keduanya adalah -3,870. Interval kepercayaan 95 persen untuk perbedaan rata-rata adalah -4,245--3,494. Perbedaan tersebut dianggap sangat signifikan, menurut nilai t-hitung sebesar -21,358 dengan derajat kebebasan 22 dan signifikansi 0,000. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Universitas Suryakencana meningkatkan keterampilan dasar handball mereka melalui latihan Small Side Game.

Pembahasan

Permainan bola tangan adalah permainan yang mengadalkan kecepatan, kekuatan, daya tahan dan akurasi hal ini sama seperti permainan bola basket sehingga kemampuan teknik dasar setiap pemain harus sangatlah baik agar dapat menunjang penampilannya dilapangan, hal ini membuat setiap pelatih harus mampu mengembangkan pelatihan yang dilakukan demi peningkatan prestasi (Ramadan, 2018). Oleh karena itu, sangat penting

bagi setiap pemain untuk menguasai teknik dasar seperti *passing*, *dribbling*, dan *shooting*, agar mereka dapat bermain dengan baik di lapangan. Teknik dasar yang baik tidak hanya meningkatkan efisiensi permainan, tetapi juga dapat meningkatkan koordinasi tim dan strategi permainan secara keseluruhan. Salah satu variasi latihan yang tepat yaitu *Small Side Game*.

Game sisi kecil (*SSG*) adalah jenis permainan latihan dengan jumlah pemain yang lebih sedikit dari permainan biasa dan ukuran lapangan yang lebih kecil. Menurut Mukhlisin et al. (2020) Penggunaan *SSG* dalam latihan Bola Tangan sangat berhubungan karena dalam permainan bola tangan terdapat banyak unsur taktis, teknis, dan kebugaran otot dan penggunaan *SSG* dinilai sangat tepat. Metode ini menciptakan kondisi permainan yang intens dan dinamis di mana setiap pemain memiliki lebih banyak kesempatan untuk terlibat aktif dalam situasi permainan nyata, seperti melakukan *passing*, *dribbling*, *shooting*, dan mencari celah untuk menerima bola. Pemain harus meningkatkan kecerdasan taktis dan kecepatan pengambilan keputusan mereka karena ruang gerak yang terbatas dan intensitas yang tinggi. Hal ini sangat mendorong pertumbuhan keterampilan dasar permainan bola tangan individu dan kelompok.

1. Efektivitas Small Side Game dalam Meningkatkan Keterampilan Dasar Handball

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana latihan *Small Side Game (SSG)* mempengaruhi peningkatan keterampilan dasar permainan *handball* di Universitas Suryakencana. *Passing*, *dribbling*, dan *shooting* adalah keterampilan dasar yang dimaksud. Setelah latihan *Small Side Game* selama empat minggu, nilai pre-test dan post-test meningkat secara signifikan, menurut hasil analisis data statistik.

Hasil pre-test adalah 8,43 rata-rata, dan hasil post-test meningkat menjadi 12,30. Hasil paired sample t-test, dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar $0,000 < 0,05$, menunjukkan bahwa latihan *SSG* menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan dasar *Handball*.

Latihan sisi kecil memberikan intensitas latihan yang tinggi dalam waktu yang singkat tetapi padat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dibuat oleh Mukhlisin et al. (2020), yang menyatakan bahwa *SSG* dapat secara lebih efektif mengembangkan elemen taktis dan teknis dalam permainan *Handball* karena pemain terlibat dalam aktivitas permainan dengan lebih banyak waktu. Dengan ukuran lapangan yang lebih kecil dan

jumlah pemain yang lebih sedikit, pemain dapat lebih banyak berinteraksi dengan bola dan belajar teknik dasar seperti melempar, menangkap, dan menggiring bola. Selain itu, menurut Dechechi et al. (2023), SSG meningkatkan kemampuan teknis dan keputusan taktis karena menuntut pemain untuk beradaptasi dengan cepat dan membuat keputusan dalam situasi tekanan. Hal ini sesuai dengan karakteristik permainan *Handball* yang dinamis dan cepat.

2. Relevansi dengan Hasil Penelitian Sebelumnya

Studi ini mendukung temuan penelitian Lugaya et al. (2019), yang menunjukkan bahwa SSG meningkatkan motivasi intrinsik dan perilaku sosial siswa, termasuk dalam konteks pembelajaran pendidikan jasmani. Penelitian (Fadilah & Wibowo, 2018), juga menunjukkan bahwa keterampilan gerak dasar sangat penting untuk kemampuan siswa untuk bermain *Handball* dengan format SSG.

Penelitian ini menunjukkan bahwa SSG tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis tetapi juga meningkatkan kecerdasan taktis dan kemampuan kerja tim, yang merupakan komponen penting dari permainan bola tangan.

3. Analisis Peningkatan Keterampilan

Setelah pelatihan, tiga keterampilan—passing, dribbling, dan shooting—semuanya menjadi lebih baik. Hal ini disebabkan oleh sifat permainan SSG, yang menempatkan pemain dalam situasi permainan yang serupa dengan pertandingan nyata, memungkinkan pemain untuk mengembangkan keterampilan mereka dalam lingkungan yang realistis. Hasil ini mendukung teori (Putra et al., 2024) bahwa SSG meningkatkan aspek taktis dan teknis model latihan terpadu.

4. Keterlibatan Aktif dan Kohesivitas Tim

Selain itu, metode SSG meningkatkan kohesivitas tim. Dengan ruang gerak yang terbatas dan frekuensi komunikasi yang tinggi, para pemain dipaksa untuk berkomunikasi lebih banyak, memahami posisi rekan setim mereka, dan bekerja sama untuk menyerang dan bertahan. Ini sejalan dengan gagasan yang dikemukakan oleh ASROI, (2019) bahwa kohesivitas kelompok dapat meningkatkan tindakan prososial dalam tim.

5. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Small Side Game (SSG) dapat digunakan sebagai metode utama latihan untuk membangun keterampilan dasar bola

basket, terutama di sekolah menengah. SSG dapat menjadi metode yang bagus untuk membantu siswa mengatasi keterbatasan waktu latihan mereka karena memiliki waktu latihan yang relatif singkat. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh (Mahmoud Sha'lan, 2022) menunjukkan bahwa menggunakan SSG saat mengajar handball di perguruan tinggi dapat mempercepat penguasaan teknik dasar seperti passing, dribbling, dan shooting.

KESIMPULAN

Studi ini menunjukkan bahwa keterampilan dasar handball mahasiswa Universitas Suryakencana meningkat secara signifikan dengan latihan Small Side Game (SSG), terutama dalam hal passing, dribbling, dan shooting. Setelah 4 minggu pelatihan SSG, skor keterampilan dasar rata-rata meningkat dari 8,43 sebelum tes menjadi 12,30 setelah tes, dan hasil uji-t menunjukkan signifikansi ($p < 0,05$).

Metode SSG telah terbukti berhasil karena meningkatkan intensitas latihan, interaksi antar pemain, dan kecerdasan taktis. Selain itu, dalam lingkungan permainan yang mirip dengan pertandingan nyata, metode ini meningkatkan kohesivitas tim. Hasil penelitian ini terkait dengan penelitian sebelumnya dan memberikan kontribusi signifikan untuk kemajuan model pelatihan olahraga di perguruan tinggi.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan keterampilan dasar mahasiswa dalam permainan handball, latihan Small Side Game dapat direkomendasikan sebagai metode utama pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminullah. (2017). Prosiding Seminar Nasional Pendidik dan Pengembang Pendidikan Indonesia dengan Tema "Membangun Generasi Berkarakter Melalui Pembelajaran Inovatif. *Aula Handayani IKIP Mataram*, 82–88.
<https://ejournal.mandalanursa.org/index.php/ProsPen/article/view/193/184>
- Anggraini, S. T., & Widodo, A. (2022). Analisis Keterampilan Teknik Shooting Cabang Olahraga Bolatangan Pada Pertandingan Final Antara Tim Norwegia Vs Denmark Di Ihf World Handball Championship 2019. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 10(02), 127–136.
- Arrosyid, M. A., & Bulqini, D. A. (2023). PENGARUH LATIHAN SMALL SIDE GAMES TERHADAP VO2MAX, PASSING DAN CONTROLL PEMAIN EKSTRAKURIKULER FUTSAL SMA PLUS ARRAHMAT BOJONEGORO. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 6, 121–128.

- Asmutiar, A., & Qosim, A. (2023). Pengaruh Small Side Games 5 a Side Terhadap Teknik Dasar Pada Pemain Sepakbola Ikip Pgri Pontianak. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 12(1), 82–89. <https://doi.org/10.31571/jpo.v12i1.5424>
- ASROI, M. Y. S. (2019). Hubungan Kohesivitas Kelompok Dengan Motivasi Berprestasi Pada Tim Futsal Sman 16 Surabaya Moch. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(3), 17–22.
- Dechechi, C. J., Aquino, R., Monezes, R. P., & Puggina, E. F. (2023). Effects of small-sided games on technical-tactical actions and physical performance in handball: a systematic review. *Human Movement*, 24(3), 17–30. <https://doi.org/10.5114/hm.2023.120499>
- Fadilah, M., & Wibowo, R. (2018). Kontribusi Keterampilan Gerak Fundamental Terhadap Keterampilan Bermain Small-Sided Handball Games. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 3(1), 60. <https://doi.org/10.17509/jppo.v3i1.7667>
- Islamiati, D. O., Yunus, M., & Abdullah, A. (2022). *Latihan ladder drill dan shuttle run dapat memengaruhi kecepatan atlet bulutangkis Pusat Latihan Kota Malang untuk Porprov tahun. 12(2)*, 76–83. <https://doi.org/10.17977/um057v12i2p76-83>
- Lugaya, Y. R., Komarudin, K., & Fitri, M. (2019). Penerapan Model Latihan Small-Side Games terhadap Peningkatan Intrinsic Motivation dan Social Behavior Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 19(3), 456–466. <https://doi.org/10.17509/jpp.v19i3.22338>
- Mahardika, F., & Bambang Sumantri, R. B. (2020). Arsitektur Enterprise Data Management Untuk Unit Kegiatan Mahasiswa & Organisasi Mahasiswa di STMIK Komputama Majenang. *Jurnal Teknologi Dan Bisnis*, 2(1), 52–60. <https://doi.org/10.37087/jtb.v2i1.15>
- Mahmoud Sha'lan, M. A. (2022). The impact of using small-sided games on teaching basic handball skills to students of the College of Sports Sciences at Mu'tah University. *Sport TK*, 11, 1–15. <https://doi.org/10.6018/sportk.539091>
- Mukhlisin, M., Ma'mun, A., & Nuryadi, N. (2020). Pengaruh Metode Latihan dan Kemampuan Motorik terhadap Keterampilan Bermain Bola Tangan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 20(1), 91–97. <https://doi.org/10.17509/jpp.v20i1.24557>
- Perdana, D. S., Sudjana, I. N., & Januarto, O. B. (2017). Pengaruh Latihan Small Sided Games 4X4 Dan 8X8 Terhadap Peningkatan Keterampilan Passing Pada Pemain Sepakbola Ekstrakurikuler Smp Negeri 2 Grati Kabupaten Pasuruan. *Gelombang Pendidikan Jasmani Indonesia*, 1(1), 40. <https://doi.org/10.17977/um040v1i1p40-55>

- Putra, A. N., Edmizal, E., Wulandari, I., Amra, F., Atradinal, Zarya, F., & Munir, A. (2024). Small Sided Games Training Model to Improve Basic First Touch Football Technical Skills of Football School Students. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 7(1), 24–31. <https://doi.org/10.23887/jlls.v7i1.74948>
- Ramadan, G. (2018). Pengembangan Model Latihan Passing Dalam Permainan Bola Tangan. *JOSSAE: Journal of Sport Science and Education*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.26740/jossae.v3n1.p1-6>
- Susanto, E. (2017). Development of Handball Basic Skills Test for Students. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 21(1), 116–125.
- Wae, H., Natal, Y. R., & Bate, N. (2021). Pengaruh Latihan Small Sided Games Terhadap Akurasi Passing Mendatar Kaki Bagian Dalam Siswa Sekolah Sepak Bola Citra Bakti. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 1(1), 51–57. <https://doi.org/10.38048/jor.v1i1.221>
- Yani, A., Siregar, J., Zulkifli, Z., Lestari G, N. A., & Irma, A. (2022). Penerapan Peraturan Permainan Bola Tangan Dan Motivasi Pada Pengkab Asosiasi Bola Tangan Indonesia (Abti) Rokan Hilir. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 2123–2127. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i3.10507>