

TECH-ENHANCED DISTRIBUTED PRACTICE DALAM LATIHAN BOLA BASKET: PENERAPAN MODEL BERBASIS SUMANGE UNTUK PENINGKATAN PRESTASI ATLET MUDA

TECH-ENHANCED DISTRIBUTED PRACTICE IN BASKETBALL TRAINING: IMPLEMENTING A SUMANGE-BASED MODEL TO ENHANCE YOUNG ATHLETES' PERFORMANCE

Andi Wirawan Risal¹, Andi Abdul Rahman², Zulnadila³

¹²³Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Cahaya Prima

Corresponding Author, Email: wirawanrisal@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange' dalam meningkatkan keterampilan *dribbling* atlet muda PERBASI Kabupaten Bone. Penelitian menggunakan desain *One-Group Pretest-Posttest* dengan 20 atlet. Program latihan memadukan *distributed practice*, *video feedback*, dan nilai Sumange'. Data dianalisis menggunakan uji Shapiro-Wilk, *paired-samples t-test*, persentase peningkatan, dan Cohen's *dz*. Hasil menunjukkan rata-rata waktu *dribbling* menurun dari 12,5305 menjadi 11,4965 detik, dengan peningkatan performa sebesar 8,25%. Data berdistribusi normal ($p=0,326$) dan terdapat perbedaan signifikan antara *pretest* dan *posttest*, $t(19)=12,034$; $p<0,001$, dengan Cohen's $dz=2,69$. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan latihan tersebut efektif meningkatkan keterampilan *dribbling* atlet muda.

Kata Kunci: Distributed-Practice; Dribbling; Atlet; Muda; Basket

Abstract

This study examined the effectiveness of Sumange'-based Tech-Enhanced Distributed Practice in improving the dribbling skills of young PERBASI Bone athletes. A One-Group Pretest-Posttest design was applied to 20 athletes using a training program that combined distributed practice, video feedback, and Sumange' values. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk test, paired-samples t-test, percentage improvement, and Cohen's dz. The mean dribbling time decreased from 12.5305 to 11.4965 seconds, indicating an 8.25% improvement. The data were normally distributed ($p=0.326$), while the t-test showed a significant difference between pretest and posttest scores, $t(19)=12.034$; $p<0.001$, with a very large effect size ($dz=2.69$). These findings indicate that the training approach effectively improves young athletes' dribbling skills.

Keywords: Distributed Practice; Dribbling; Athletes; Youth; Basketball

PENDAHULUAN

Kesenjangan antara potensi atlet dan capaian kompetitif menjadi persoalan yang nyata dalam pembinaan bola basket PERBASI Kabupaten Bone. Rekam prestasi menunjukkan bahwa tim Kabupaten Bone menempati peringkat ketiga pada Pekan Olahraga Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014 dan kembali berada pada posisi yang sama pada 2018, tetapi mengalami penurunan hingga peringkat kedelapan pada Porprov 2022 (Hudain et al., 2023). Perubahan tersebut menunjukkan bahwa dalam kurun delapan tahun capaian kompetitif belum mengalami peningkatan, bahkan menurun pada kompetisi terakhir menjelang Porprov 2026. Kondisi tersebut tidak sepenuhnya sejalan dengan keberadaan atlet muda yang memiliki potensi untuk dikembangkan (Risal, 2020). Kajian sebelumnya pada atlet Kabupaten Bone telah menunjukkan adanya keterkaitan antara komponen biomotor, metode latihan, dan koordinasi mata-tangan dengan keterampilan *dribbling*. Namun, belum stabilnya capaian tim menunjukkan bahwa pembinaan teknik masih memerlukan pendekatan latihan yang lebih terstruktur, terukur, dan mampu memberikan ruang evaluasi selama proses latihan. Situasi ini menempatkan peningkatan kualitas metode latihan sebagai kebutuhan yang relevan dalam pembinaan atlet muda PERBASI Kabupaten Bone.

Salah satu keterampilan yang menjadi perhatian dalam penelitian ini adalah *dribbling*, karena kemampuan tersebut berkaitan langsung dengan penguasaan bola, perubahan arah gerak, keberlanjutan serangan, dan kemampuan pemain mempertahankan bola dalam tekanan permainan. Permasalahan yang ditemukan dalam pembinaan atlet PERBASI Kabupaten Bone mencakup kontrol bola yang belum konsisten, ketepatan gerak yang masih bervariasi, serta kesalahan teknis ketika melakukan *dribbling*. (Risal, 2020) menunjukkan adanya keterkaitan komponen biomotor dengan keterampilan *dribble* atlet Kabupaten Bone, sedangkan (Hudain et al., 2023) menemukan bahwa metode latihan dan koordinasi mata-tangan berpengaruh terhadap keterampilan *dribbling* atlet PERBASI Kabupaten Bone. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa keterampilan *dribbling* bukan hanya dipengaruhi oleh kapasitas fisik atlet, tetapi juga oleh cara latihan diorganisasi. Oleh karena itu, perbaikan keterampilan tidak cukup dilakukan melalui penambahan jumlah pengulangan, tetapi memerlukan struktur latihan yang mempertimbangkan distribusi praktik, waktu pemulihan, koreksi gerak, dan kualitas umpan balik selama proses pembelajaran motorik.

Dalam perspektif pembelajaran motorik, *distributed practice* merupakan pendekatan yang membagi latihan ke dalam beberapa bagian praktik dengan interval istirahat atau pemulihan di antara sesi latihan (Aina & Winarno, 2025a). Pengaturan tersebut memberikan kesempatan kepada atlet untuk mempertahankan kualitas gerak dan konsentrasi sebelum memasuki pengulangan berikutnya. (Prebiyanto et al., 2025) melaporkan adanya pengaruh *distributed practice* dan *massed practice* terhadap kemampuan *free throw* dalam bola basket, sedangkan (Fernando et al., 2020a) menunjukkan adanya perbedaan hasil kemampuan *three-point shoot* berdasarkan pengaturan metode praktik. Pada keterampilan menggiring bola, (Langga & Supriyadi, 2017) melaporkan peningkatan keterampilan *dribble* setelah penerapan metode praktik distribusi. Hasil-hasil tersebut memberikan dasar bahwa distribusi waktu praktik memiliki relevansi terhadap penguasaan keterampilan bola basket. Meskipun demikian, penelitian terdahulu umumnya menempatkan *distributed practice* sebagai metode latihan yang berdiri sendiri dan lebih banyak mengevaluasi hasil akhir keterampilan tanpa mengintegrasikan mekanisme evaluasi digital ke dalam jeda latihan.

Perkembangan teknologi memberikan peluang untuk memperluas fungsi jeda latihan dari sekadar waktu pemulihan menjadi ruang evaluasi performa. Perangkat digital

seperti telepon pintar, kamera, dan aplikasi analisis video memungkinkan performa atlet direkam, diamati kembali, dan digunakan sebagai dasar koreksi gerak (Anggraini et al., 2022a). (Laila et al., 2020) menunjukkan bahwa *kinematics feedback* dan *slow motion feedback* dapat digunakan dalam mendukung penguasaan teknik dasar bola basket, sedangkan (Hartanto & Dewi, 2024) menemukan bahwa pemberian umpan balik melalui video dapat diterapkan dalam pembelajaran keterampilan teknik olahraga. Dukungan teknologi memungkinkan atlet memperoleh informasi visual mengenai gerakannya sendiri sehingga koreksi tidak hanya bergantung pada instruksi verbal pelatih. Dalam penelitian ini, teknologi ditempatkan sebagai bagian fungsional dari latihan melalui siklus praktik, umpan balik, refleksi, koreksi, praktik ulang, sehingga setiap pengulangan dilakukan berdasarkan informasi performa yang diperoleh dari sesi sebelumnya.

Meskipun kombinasi *distributed practice* dan teknologi dapat meningkatkan kualitas struktur serta evaluasi latihan, keberhasilan pelaksanaan program juga berkaitan dengan keterlibatan atlet dalam mempertahankan semangat, keberanian memperbaiki kesalahan, dan ketekunan menyelesaikan latihan. Pada konteks Kabupaten Bone, karakter tersebut memiliki kedekatan dengan nilai lokal Sumange, yang merepresentasikan semangat juang, keberanian, kegigihan, dan ketekunan (Aina & Winarno, 2025). Sumange dalam penelitian ini tidak diposisikan sebagai simbol budaya yang berdiri terpisah dari latihan, tetapi diintegrasikan melalui pencapaian target, konsistensi menyelesaikan pengulangan, keberanian menerima koreksi, serta refleksi terhadap capaian performa. Pendekatan ini memberikan dimensi kontekstual dalam pembinaan atlet karena prinsip latihan ilmiah dikombinasikan dengan nilai yang dekat dengan lingkungan sosial atlet. Pengintegrasian nilai lokal tersebut juga membedakan penelitian ini dari studi *distributed practice* sebelumnya yang lebih banyak berfokus pada pengaturan waktu latihan dan pencapaian keterampilan.

Berdasarkan telaah penelitian terdahulu, *distributed practice* telah digunakan untuk meningkatkan kemampuan *free throw*, *three-point shoot*, maupun *dribbling*, sementara teknologi umpan balik telah diterapkan untuk membantu proses evaluasi keterampilan olahraga. Namun, kajian-kajian tersebut belum menunjukkan penerapan model yang secara bersamaan menggabungkan latihan terdistribusi, *video feedback* atau refleksi digital, dan nilai budaya Sumange dalam pembinaan keterampilan *dribbling* atlet muda PERBASI Kabupaten Bone. Celah tersebut menjadi *state of the art* penelitian ini. Kebaruan penelitian tidak terletak pada penggunaan *distributed practice*, teknologi, ataupun Sumange secara terpisah, tetapi pada integrasi ketiganya dalam sebuah konstruksi latihan yang menghubungkan pengaturan praktik, informasi performa, proses koreksi, serta penguatan nilai budaya lokal. Model tersebut selanjutnya dirumuskan sebagai *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange.

Atas dasar kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange terhadap peningkatan keterampilan *dribbling* atlet muda PERBASI Kabupaten Bone melalui perbandingan performa sebelum dan setelah intervensi. Efektivitas model diukur menggunakan indikator objektif berupa waktu penyelesaian tes *dribbling*, sehingga perubahan performa ditentukan melalui data kuantitatif dan bukan hanya berdasarkan persepsi atlet maupun pelatih. Secara empiris, penelitian ini diharapkan menghasilkan bukti mengenai penerapan latihan terdistribusi yang didukung teknologi dalam pembinaan atlet muda. Secara konseptual, penelitian ini memperluas pendekatan latihan dengan menempatkan nilai budaya lokal sebagai bagian dari konstruksi intervensi. Sementara secara praktis, temuan penelitian diharapkan memberikan alternatif bagi pelatih dalam merancang

latihan *dribbling* yang lebih terstruktur, berbasis evaluasi performa, serta tetap relevan dengan konteks sosial dan budaya atlet Kabupaten Bone.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *pre-experimental* dan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Desain tersebut digunakan untuk mengetahui perubahan keterampilan *dribbling* sebelum dan sesudah pemberian perlakuan pada kelompok yang sama. Penelitian dilaksanakan pada atlet PERBASI Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan, pada bulan Juli-Agustus Tahun 2026. Populasi penelitian adalah atlet yang mengikuti pembinaan PERBASI Kabupaten Bone, dengan sampel sebanyak 20 atlet yang mengikuti seluruh rangkaian penelitian mulai dari *pretest*, pelaksanaan program latihan, hingga *posttest*. Sampel ditentukan menggunakan teknik total sampling. Perlakuan diberikan melalui *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange, yaitu model latihan yang memadukan latihan terdistribusi, *video feedback*, refleksi latihan, serta penguatan nilai semangat, keberanian, dan ketekunan. Latihan disusun dalam beberapa bagian praktik yang diselingi waktu pemulihan, sedangkan rekaman video digunakan untuk membantu proses evaluasi dan koreksi gerak sebelum atlet melanjutkan pengulangan berikutnya. Nilai Sumange diintegrasikan selama latihan sebagai penguatan dalam pencapaian target dan konsistensi pelaksanaan program. Data penelitian berupa data kuantitatif primer yang diperoleh melalui tes keterampilan *dribbling* bola basket. Pengukuran dilakukan menggunakan lintasan *dribbling* dengan jarak antartitik 2,5 meter yang mengacu pada Nurhasan (2000:176). Waktu penyelesaian tes dicatat dalam satuan detik menggunakan *stopwatch*, dengan waktu yang lebih rendah menunjukkan performa *dribbling* yang lebih baik. Prosedur pengukuran yang sama diterapkan pada saat *pretest* dan *posttest* agar hasil kedua pengukuran dapat dibandingkan secara konsisten. Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics melalui analisis statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, dan *paired-samples t-test*. Analisis deskriptif digunakan untuk memperoleh nilai rata-rata, standar deviasi, minimum, dan maksimum, sedangkan uji Shapiro-Wilk digunakan untuk menilai normalitas skor selisih *pretest* dan *posttest*. Perbedaan dinyatakan signifikan apabila nilai $p < 0,05$. Besarnya peningkatan performa dihitung berdasarkan persentase perubahan rerata

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi data keterampilan *dribbling* pada tahap *pretest* dan *posttest*. Pengukuran mencakup nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum sebagai dasar untuk melihat perubahan performa atlet setelah mengikuti program *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange'. Perbandingan antara hasil pengukuran awal dan akhir memberikan gambaran awal mengenai arah perubahan keterampilan *dribbling*. Dalam penelitian ini, waktu penyelesaian tes yang lebih rendah pada *posttest* menunjukkan adanya peningkatan kemampuan atlet, karena semakin cepat lintasan tes diselesaikan, semakin baik performa *dribbling* yang ditunjukkan. Hasil analisis deskriptif tersebut selanjutnya digunakan sebagai pijakan untuk melakukan analisis inferensial guna menilai apakah perubahan yang terjadi memiliki makna secara statistik.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Keterampilan Dribbling

	N	Min.	Max.	Mean	Std.Dev
Pretest Keterampilan Dribbling	20	10,04	16,01	12,5305	1,71370
Pretest Keterampilan Dribbling	20	9,42	14,28	11,4965	1,54559

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa rerata waktu *pretest* keterampilan *dribbling* adalah 12,5305 detik dengan standar deviasi 1,71370, nilai minimum 10,04 detik, dan maksimum 16,01 detik. Setelah pemberian latihan *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange', rerata waktu *posttest* menurun menjadi 11,4965 detik dengan standar deviasi 1,54559, nilai minimum 9,42 detik, dan maksimum 14,28 detik. Dengan demikian, terdapat penurunan rerata waktu sebesar 1,0340 detik atau sekitar 8,25% dari rerata *pretest*. Karena skor tes berupa waktu, penurunan tersebut menunjukkan adanya peningkatan performa keterampilan *dribbling* secara deskriptif.

Uji normalitas diterapkan pada nilai selisih antara *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan metode Shapiro-Wilk. Pengujian ini dilakukan untuk menilai apakah distribusi data memenuhi asumsi normalitas yang diperlukan sebelum menggunakan analisis statistik parametrik. Pemilihan uji Shapiro-Wilk didasarkan pada karakteristik data dan ukuran sampel penelitian. Fokus pengujian diarahkan pada skor perbedaan karena *paired-samples t-test* mengharuskan nilai selisih dari dua pengukuran berpasangan mengikuti distribusi normal. Hasil uji tersebut selanjutnya digunakan sebagai pertimbangan dalam menentukan kelayakan analisis parametrik untuk menguji perubahan keterampilan *dribbling* setelah pemberian perlakuan.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Skor Selisih

	Statistic	Sig.	Keterangan
Selisih Posttest-Pretest	0,947	0,326	Normal

Hasil uji normalitas terhadap skor selisih *pretest-posttest* menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan nilai statistik 0,947 dengan signifikansi 0,326. Karena nilai $p = 0,326 > 0,05$, data selisih dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas terpenuhi sehingga analisis perbedaan *pretest* dan *posttest* dapat dilanjutkan menggunakan *paired-samples t-test*. Uji *paired-samples t-test* digunakan untuk menganalisis perbedaan keterampilan *dribbling* antara sebelum dan sesudah pemberian *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange. Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 0,05.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Skor Selisih

Perbandingan	Mean Difference	95% CI	t	df	p
Pretest - Posttest	1,0340	0,85415-1,21385	12,034	19	<0,001

Hasil *paired-samples t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* keterampilan *dribbling*. Rerata selisih diperoleh sebesar 1,0340 detik dengan nilai $t = 12,034$, $df = 19$, dan $p < 0,000$. Interval kepercayaan

95% berada pada rentang 0,85415–1,21385. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange' memberikan peningkatan yang signifikan terhadap keterampilan *dribbling* atlet muda PERBASI Kabupaten Bone

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Tech-Enhanced Distributed Practice* berbasis Sumange meningkatkan keterampilan *dribbling* atlet muda PERBASI Kabupaten Bone. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh rerata waktu penyelesaian tes menurun dari 12,5305 detik pada pretest menjadi 11,4965 detik pada posttest, dengan selisih 1,0340 detik. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan tidak hanya bergantung pada jumlah pengulangan, tetapi juga pada pengaturan latihan, waktu pemulihan, kualitas umpan balik, dan keterlibatan atlet selama latihan.

Perubahan tersebut dapat dijelaskan melalui prinsip *distributed practice*, yaitu latihan dibagi ke dalam beberapa sesi yang diselingi waktu pemulihan. Pola ini memungkinkan atlet mempertahankan konsentrasi dan kualitas gerak pada setiap pengulangan. Temuan penelitian sejalan dengan (Prebiyanto et al., 2025) dan (Fernando et al., 2020) yang menunjukkan manfaat latihan terdistribusi terhadap keterampilan bola basket. Pada keterampilan *dribbling*, hasil penelitian juga memperkuat temuan (Langga & Supriyadi, 2017) bahwa *distributed practice* dapat mendukung peningkatan kemampuan menggiring bola. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat bukti sebelumnya bahwa pengaturan distribusi latihan relevan terhadap proses penguasaan keterampilan bola basket.

Berbeda dari penerapan *distributed practice* konvensional, penelitian ini mengintegrasikan teknologi melalui *video feedback* dan refleksi digital. Rekaman performa memberikan kesempatan kepada atlet untuk mengamati kesalahan, menerima koreksi, dan melakukan perbaikan pada pengulangan berikutnya. (Hartanto & Dewi, 2024) menunjukkan bahwa umpan balik berbasis video dapat mendukung pembelajaran teknik olahraga, sedangkan (Laila et al., 2020) menemukan bahwa *kinematics feedback* dan *slow motion feedback* berkaitan dengan penguasaan teknik dasar bola basket. Dalam penelitian ini, teknologi membentuk siklus praktik–observasi–umpan balik–koreksi–praktik ulang, sehingga jeda latihan tidak hanya berfungsi sebagai waktu pemulihan, tetapi juga sebagai ruang evaluasi performa.

Nilai Sumange juga menjadi unsur yang membedakan model ini. Dalam konteks budaya Bone, Sumange merepresentasikan semangat, keberanian, dan ketekunan (*Pengaruh Nilai Budaya Dalam Politik Lokal Di Kabupaten Bone / Politics and Humanism*, n.d.). Nilai tersebut diintegrasikan melalui konsistensi menyelesaikan latihan, keberanian menerima koreksi, dan ketekunan mencapai target. Dengan demikian, latihan tidak hanya berorientasi pada pengembangan keterampilan motorik, tetapi juga ditempatkan dalam konteks budaya yang dekat dengan atlet. Meskipun demikian, penelitian ini belum mengukur Sumange menggunakan instrumen psikologis secara khusus, sehingga kontribusinya terhadap motivasi atau disiplin atlet belum dapat dinyatakan secara terpisah.

Aspek baru penelitian ini terletak pada penggabungan *distributed practice*, *video feedback*, refleksi digital, dan nilai Sumange dalam satu model latihan. Penelitian terdahulu telah menguji *distributed practice* pada *free throw*, *three-point shooting*, dan *dribbling* (Aina & Winarno, 2025), sedangkan teknologi umpan balik telah digunakan dalam evaluasi keterampilan olahraga (Yasa, 2025). Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan menempatkan teknologi dan nilai budaya lokal sebagai bagian yang

terintegrasi dalam struktur latihan. Model ini tidak hanya mengatur kapan atlet berlatih dan beristirahat, tetapi juga bagaimana kesalahan dievaluasi dan bagaimana keterlibatan atlet dipertahankan selama proses latihan.

Secara praktis, temuan ini memberikan alternatif bagi pelatih untuk merancang latihan *dribbling* yang lebih terstruktur tanpa hanya menambah volume pengulangan. Perangkat sederhana seperti telepon pintar dapat dimanfaatkan untuk merekam dan mengevaluasi performa atlet (Anggraini et al., 2022b). Namun, hasil penelitian perlu ditafsirkan sesuai ruang lingkupnya. Peningkatan sebesar 8,25% merupakan peningkatan performa *dribbling*, bukan peningkatan prestasi pertandingan secara keseluruhan. Selain itu, desain *One-Group Pretest-Posttest* belum menggunakan kelompok kontrol, jumlah partisipan terbatas pada 20 atlet, dan penelitian belum menggunakan *retention test* maupun pengukuran psikologis Sumange. Oleh karena itu, penelitian berikutnya disarankan menggunakan kelompok kontrol, sampel yang lebih luas, pengukuran keberlanjutan efek, serta instrumen khusus untuk menguji kontribusi masing-masing komponen model.

SIMPULAN

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa perkembangan keterampilan *dribbling* tidak semata-mata ditentukan oleh jumlah pengulangan latihan, tetapi juga oleh cara latihan disusun, dievaluasi, dan diinternalisasi oleh atlet. Integrasi *distributed practice*, *video feedback*, dan nilai Sumange' membentuk pendekatan latihan yang tidak hanya berorientasi pada aspek teknik, tetapi juga memberi ruang bagi proses evaluasi, perbaikan gerak, refleksi, serta ketekunan dalam menjalani program latihan. Dalam pembinaan atlet muda di daerah, model ini menunjukkan bahwa inovasi dapat dikembangkan melalui perpaduan prinsip latihan yang terstruktur, pemanfaatan teknologi yang mudah dijangkau, dan penguatan nilai budaya yang relevan dengan lingkungan atlet.

Secara metodologis, hasil penelitian ini belum cukup untuk menyimpulkan bahwa model tersebut secara langsung meningkatkan prestasi pertandingan secara keseluruhan, karena pengukuran hanya difokuskan pada keterampilan *dribbling* dan penelitian belum melibatkan kelompok kontrol. Meskipun demikian, konsistensi peningkatan performa menunjukkan bahwa pembinaan atlet muda dapat diarahkan pada proses yang lebih sistematis, terukur, dan sesuai konteks. Dengan demikian, makna utama penelitian ini terletak pada pemahaman bahwa pencapaian performa tidak hanya bergantung pada intensitas latihan, tetapi juga pada ketepatan perencanaan, kualitas evaluasi, dan keberlanjutan semangat atlet dalam setiap tahap pengembangan keterampilan.

UCAPAN TERIMA KASIH.

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ini. Secara khusus, penghargaan disampaikan kepada Universitas Cahaya Prima atas dukungan akademik dan fasilitasi yang diberikan dalam pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada PERBASI Kabupaten Bone, para pelatih, serta seluruh atlet muda yang telah bersedia terlibat sebagai partisipan dalam penelitian ini. Penulis turut memberikan apresiasi kepada rekan-rekan dosen dan mahasiswa yang telah membantu proses pengumpulan data, pelaksanaan program latihan, serta berbagai kebutuhan teknis penelitian. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu keolahragaan,

khususnya dalam pengembangan model latihan bola basket yang memadukan pendekatan ilmiah, teknologi, dan nilai budaya lokal Sumange.

REFERENSI

- Aina, R., & Winarno, M. E. (2025a). Upaya Meningkatkan Keterampilan Shooting Three Points Menggunakan Metode Distributed Practice Pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Basket Putra SMAN 1 Gending. *SPORT GYMNASTICS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 6(1), 085–097. <https://doi.org/10.33369/gymnastics.v6i1.40586>
- Anggraini, D., Butar-butur, F. T. S., & Solihah, A. (2022a). Perancangan Aplikasi Olahraga Sehat Kardio Berbasis Android. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 3(02), 284–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.30998/jrami.v3i02.1975>
- Fernando, A., Yenes, R., & Mariati, S. (2020a). Pengaruh Latihan dengan Metode Massed Practice dan Distributed Practice Terhadap Kemampuan Three Point Shoot Bolabasket. *Jurnal Patriot*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/patriot.v2i1.537>
- Hartanto, D., & Dewi, U. (2024). Penerapan Video Umpan Balik Terhadap Pembelajaran Servis Bulutangkis Pada Pemain Tingkat Pemula. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 13(2), 229–239. <https://doi.org/10.31571/jpo.v13i2.7892>
- Hudain, M. A., Suwardi, S., Nawir, N., Arimbi, A., & Risal, A. W. (2023). Pengaruh Metode Latihan Dan Koordinasi Mata Tangan Terhadap Keterampilan Dribbling Dalam Permainan Bolabasket Pada Atlet Perbasi Kabupaten Bone. <https://doi.org/https://doi.org/10.30998/jrami.v3i02.1975>
- Laila, P. K. N., Rusdiana, A., & Hendrayana, Y. (2020). Pengaruh Kinematics Feedback dan Slow Motion Feedback Terhadap Penguasaan Teknik Dasar Bola Basket Dihubungkan dengan Tingkat Kecerdasan. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 61–68. <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i1.24168>
- Langga, Z. A., & Supriyadi, S. (2017). Pengaruh Model Latihan Menggunakan Metode Praktik Distribusi Terhadap Keterampilan Dribble Anggota Ekstrakurikuler Bolabasket SMPN 18 Malang. *Indonesia Performance Journal*, 1(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17977/um077v1i12017p%25p>
- Pengaruh Nilai Budaya dalam Politik Lokal di Kabupaten Bone | *Politics and Humanism*. (n.d.). Retrieved August 20, 2026, from <https://journal.unhas.ac.id/index.php/jph/article/view/21183>
- Prebiyanto, P., Rusdiana, A., Umaran, U., Imanudin, I., Haryono, T., & Ikhwan, I. (2025). Pengaruh Metode Distributed dan Massed Practice terhadap Shooting Free Throw dalam Permainan Bolabasket. *JURNAL PENDIDIKAN OLAHRAGA*, 15(2), 60–65. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpo.v15i2.2590>
- Risal, A. W. (2020). Analisis Komponen Biomotor Terhadap Keterampilan Dribble Dalam Permainan Bola Basket Pada Atlet Kabupaten Bone [Phd Thesis, Universitas Negeri Makassar]. <https://doi.org/https://eprints.unm.ac.id/18996/1/JURNAL%20SKRIPS I.pdf>
- Yasa, M. (2025). Smart Coaching Tennis Meja: Integrasi Analisis Video Dan Pembelajaran Taktis Untuk Meningkatkan Performa Atlet Pemula. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Mahasiswa Dan Akademisi*, 1(5), 114–125. <https://doi.org/10.64690/intelektual.v1i5.550>