

**KONTRIBUSI *GRIP STRENGTH* DAN KOORDINASI MATA-TANGAN
TERHADAP KETEPATAN *FREE THROW*
PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET**

Fahmi Ainussyifa^{1*}, Sri Wicahyani²

^{1 2} Universitas Negeri Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

* *Corresponding Author:* fahmi.23358@mhs.unesa.ac.id

Keterangan	Abstrak
Rekam Jejak: <i>Submitted</i>; April 2026 <i>Revised</i>; Mei 2026 <i>Accepted</i>; Juni 2026 Kata Kunci: <i>Grip Strength</i>; Koordinasi Mata-Tangan; <i>Free Throw</i>; Siswa; Ekstrakurikuler; Bola Basket.	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh kekuatan genggam dan koordinasi mata-tangan terhadap akurasi lemparan bebas pada peserta ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 1 Tulangan. Metode kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan jenis penelitian (penelitian eksplanatori). Sampel terdiri dari 30 siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola basket. Instrumen yang digunakan meliputi tes dinamometer tangan untuk mengukur kekuatan genggam, tes melempar dan menangkap bola untuk mengukur koordinasi mata-tangan, serta tes lemparan bebas untuk mengukur akurasi lemparan. Data dianalisis dengan uji regresi linier berganda menggunakan perangkat lunak statistik. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,119, yang berarti bahwa kekuatan genggam dan koordinasi mata-tangan berkontribusi sebesar 11,9% terhadap akurasi lemparan bebas. Hasil uji simultan menunjukkan nilai $F = 1,821$ dengan nilai Sig. sebesar 0,181 ($p > 0,05$), sehingga kedua variabel tersebut secara bersama-sama tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap akurasi lemparan bebas. Secara parsial, variabel kekuatan genggam memiliki nilai $t = 1,510$ dengan nilai Sig. sebesar 0,143 ($p > 0,05$) dan variabel koordinasi mata-tangan memiliki nilai $t = -0,475$ dengan nilai Sig. sebesar 0,639 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap akurasi lemparan bebas. Hasil ini menunjukkan bahwa kekuatan genggam dan koordinasi mata-tangan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap akurasi lemparan bebas pada peserta kegiatan ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 1 Tulangan.

PENDAHULUAN

Bola basket awalnya diperkenalkan di Amerika Serikat tahun 1891 melalui sekolah pelatihan jasmani (Young Men's Christian Association). Mulanya, permainan ini diciptakan hanya untuk aktivitas rekreasi dengan aturan yang sangat sederhana. Namun, seabad kemudian, bola basket berkembang menjadi olahraga yang dimainkan dengan adanya aturan dan bola basket banyak digemari oleh masyarakat seluruh dunia (Salim, 2024). Olahraga bola basket menggunakan lapangan berbentuk persegi panjang. Permainan ini dimainkan dengan dua tim, dengan masing-masing timnya berisikan lima orang. Permainan bola basket dimaksudkan guna memasukkan bola pada keranjang lawan sebanyak mungkin serta menghadang tim lawan agar tidak melakukan hal serupa (Yuliandra & Fahrizqi, 2020).

Kemampuan shooting dapat ditingkatkan melalui teknik yang tepat seperti penguasaan fase, yang pertama fase persiapan, selanjutnya fase pelaksanaan, serta akhirnya fase follow through. Pada fase persiapan, bola diposisikan di antara kedua bahu. Pada fase pelaksanaan dimulai ketika tumit mulai terangkat dari lantai dan bola sudah terlepas dari ujung jari. Kemudian fase yang terakhir yaitu follow through berlangsung sejak tumit kembali menyentuh lantai dan telapak tangan mengarah ke bawah setelah pelepasan bola hingga bola mengenai ring (Bayu, 2019).

Sekolah menengah pertama dipilih karena berada pada fase remaja awal, yaitu ditandai dengan perubahan fisik serta meningkatnya kemampuan motorik yang berperan dalam menunjang aktivitas berolahraga, permainan bola basket juga termasuk. Perkembangan pada fase ini terjadi dengan sangat pesat, baik dalam aspek kognitif, emosional, maupun jasmani. Perkembangan fisik pada masa remaja juga diikuti oleh meningkatnya kemampuan motorik seperti *power*, *strength*, dan koordinasi gerak yang berperan dalam menunjang kegiatan fisiologis maupun keterampilan olahraga (Lesinski et al., 2020).

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada Kamis tanggal 16 Oktober 2025, saat kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Tulangan, peneliti mengamati umumnya peserta ekstrakurikuler bola basket SMP Negeri 1 Tulangan, laki-laki maupun perempuan kemampuan shooting yang masih rendah, menurut pendapat dari guru sekaligus pelatih bola basket di SMP Negeri 1 Tulangan, kemampuan teknik shooting peserta masih perlu ditingkatkan karena tingkat keberhasilan saat shooting masih rendah. Berdasarkan paparan tersebut dan untuk memberikan bukti empiris terhadap tingkat keberhasilan *shooting free throw* pada peserta ekstrakurikuler bola basket di SMPN 1 Tulangan, maka peneliti tertarik menjalankan kajian pada peserta ekstrakurikuler bola basket di SMPN 1 Tulangan.

Urgensi penelitian ini didasarkan pada kebutuhan untuk memahami penyebab rendahnya tingkat keberhasilan *shooting free throw* pada peserta ekstrakurikuler. Selain faktor teknik beberapa penelitian juga memperlihatkan bahwa Dalam permainan bola basket seringkali hanya berfokus pada latihan fisik, meningkatkan keterampilan lemparan bebas juga diperlukan latihan mental seperti konsentrasi dan teknik visualisasi (Milley & Ouellette, 2021). Adanya tekanan saat akan melakukan shooting free throw dapat memicu kecemasan yang akan mengganggu teknik dan akurasi tembakan. Atlet yang bisa memenejem stresnya dengan baik maka dia akan cenderung lebih tenang untuk mengendalikan tekanan pada dirinya sehingga dapat melakukan shooting dengan lebih efektif (Šimeček, 2023).

Kemampuan shooting dapat ditingkatkan melalui teknik yang tepat. Latihan tidak hanya membuat seseorang menjadi sempurna, tetapi dengan latihan yang berulang dapat membuat tembakan lebih terarah. Rangkaian gerakan dasar seperti passing, catching, kemudian melakukan quick stop dan menembak perlu diajarkan kepada pemain agar mereka terbiasa melakukan setiap tahapan dengan benar, sehingga kemampuan gerakanya berkembang secara otomatis dan semakin terampil (Mahfud & Yuliandra, 2020).

Salah satu aspek fisik yang jarang diperhatikan adalah kekuatan genggaman tangan (*grip strength*). Padahal, gerakan memegang, menangkap, menggiring, dan menembak bola sangat bergantung pada kekuatan otot fleksor jari dan pergelangan tangan. Kekuatan genggaman yang baik membantu pemain mengontrol bola secara stabil sehingga memengaruhi akurasi tembakan

(Peltekova & Vasileva, 2023). *Grip strength* juga merupakan indikator penting kekuatan ekstremitas atas yang berperan dalam stabilitas tembakan. Jika kekuatan genggamannya lemah, pelepasan bola menjadi tidak stabil sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya *air ball*.

Pengoordinasian mata-tangan merujuk pada kolaborasi antara visual dan motorik yaitu mata beserta tangan dalam menjalankan tugas menjadi gerakan yang efisien serta efektif dengan unsur saraf pusat. Dengan demikian, setiap aktivitas motorik dapat dikendalikan melalui penglihatan dan disesuaikan dengan rencana gerak yang telah diprogram dalam pikiran (Aziz, 2020). Koordinasi mata-tangan berperan dalam melakukan gerakan yang membutuhkan ketepatan tinggi. Informasi visual diterima oleh mata dan merangsang ke otak untuk menentukan seberapa besar tenaga yang akan dikeluarkan agar bola dapat masuk ke dalam ring (Gennio et al., 2020).

METODE

Pada pelaksanaannya, metodologi yang ditetapkan yakni penelitian eksplanatory (explanatory research). Artinya, penelitian ini bertujuan untuk menguji keterkaitan kausalitas antar variabelnya. Penelitian ini dimaksudkan guna menelusuri pengaruh *grip strength* dan koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *shooting free throw* pada peserta ekstrakurikuler bola basket SMP Negeri 1 Tulangan. Kajian ini dijalankan dengan pendekatan *cross-sectional*, yakni ketika keseluruhan variabelnya diukur satu kali di periode serupa.

Penelitian ini dilakukan pada 10 November 2025, penelitian ini bertempat di halaman sekolah SMP Negeri 1 Tulangan, di Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Populasi yang ditetapkan yakni keseluruhan peserta ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 1 Tulangan TA 2025/2026. Sampel penelitian ini 30 orang, yang dipilih dari populasi peserta ekstrakurikuler bola basket di SMPN 1 Tulangan.

Variabel *grip strength* diukur menggunakan *hand grip dynamometer* yang memiliki Uji validitas bahwa dinamometer Jamar dan Takei memiliki korelasi yang sangat besar hingga hampir sempurna ($r = 0,76-0,91$) dan Nilai ICC yang baik ($0,78-0,85$) serta CV yang rendah ($0,98-1,07\%$). Prosedur pelaksanaan tes, peserta berdiri dengan lengan di sisi tubuh dan siku lurus saat tes dilakukan. Pengukuran dilakukan dua kali secara bergantian tanpa jeda. Masing-masing peserta diminta menggenggam dinamometer dalam waktu 3 detik. Nilai puncak dicatat, dan hasil tertinggi dipilih untuk dianalisis (Trajković et al., 2024).

Instrumen koordinasi mata-tangan yang dijalankan dengan tes Lempar Tangkap Bola ke dinding (*Wall Toss Test*). Masing-masing peserta melakukan tes lempar tangkap bola dengan 10 kali kesempatan. Bola yang digunakan adalah bola tenis dengan jarak 2,5 meter. Instrumen *shooting free throw* menggunakan tes *shooting* di luar garis *free throw* dengan jarak 4,6 meter dengan membawa bola, peserta melakukan *shooting* pada ring basket dalam waktu 1 menit. Bola yang masuk ke dalam ring dicatat di lembar kertas yang diberikan. Pelaksanaan tes mengikuti prosedur umum tes keterampilan bola basket yang digunakan dalam pengukuran ketepatan *shooting free throw*. Instrumen yang dimanfaatkan yakni instrumen tes pengoordinasian mata-tangan serta ketepatan *shooting free throw* pada permainan bola basket. Berdasarkan temuan (Hermawan & Rachman, 2018) Tes koordinasi mata tangan memperlihatkan tingkat validitas yang sangat tinggi, yaitu 0,976. Sementara itu, tes kemampuan shooting bola basket juga memiliki validitas yang baik dengan nilai 0,864.

Data dianalisis menggunakan statistik inferensial berupa uji regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh *grip strength* serta koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *shooting free throw*. Sebelum regresi dilakukan, uji normalitas Shapiro-Wilk digunakan sebagai prasyarat analisis. Dalam model regresi, *grip strength* dan koordinasi mata-tangan berperan sebagai variabel bebas (X_1 dan X_2), sedangkan ketepatan *shooting free throw* sebagai variabel terikat (Y). Hasil regresi disajikan melalui koefisien determinasi (R^2), koefisien regresi (β), serta taraf Sig. (p -value) pada $\alpha = 0,05$ dalam mengidentifikasi ada ataupun tidaknya dampak signifikan. Seluruh temuan ditampilkan dalam tabel dan uraian singkat untuk memperjelas interpretasi hasil penelitian.

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Data hasil pengujian regresi linear berganda yang menguji pengaruh *grip strength* serta koordinasi mata-tangan terhadap ketepatan *shooting free throw* yang diperlihatkan melalui Tabel 1 sebagai berikut;

Tabel 1. Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Komponen	Nilai
R	0,345
R Square (R ²)	0,119
Adjusted R Square	0,054
F	1,821
Sig. F	0,181

Berdasarkan Tabel 1, nilai R diperoleh senilai 0,345 serta R² senilai 0,119 yang menampilkan kontribusi senilai 11,9% terhadap ketepatan *shooting free throw*, sementara 88,1% dipengaruhi faktor di luar penelitian. Hasil pengujian simultan taraf F = 1,821 dengan Sig. 0,181 ($p > 0,05$). Kemudian, ditarik simpulan bahwa secara *grip strength* serta pengoordinasian mata-tangan tidak memberikan pengaruh signifikan pada *shooting free throw*.

Selanjutnya, data hasil uji *t* yang menguji parsial setiap variabel independen diperlihatkan melalui Tabel 2 sebagai berikut;

Tabel 2. Hasil Uji Koefisien Regresi (Uji T)

Variabel	B	Beta	t	Sig
(Constant)	0,832	-	0,144	0,886
Grip Strength	0,212	0,297	1,510	0,143
Koordinasi Mata-Tangan	-0,095	-0,093	-0,475	0,639

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh nilai *t* pada variabel *grip strength* senilai 1,510 dengan Sig. 0,143 ($p > 0,05$), sedangkan koordinasi mata-tangan memiliki nilai *t* -0,475 dengan Sig. 0,639 ($p > 0,05$). Temuan ini membuktikan kedua variabelnya secara parsial tidak signifikan memengaruhi ketepatan *shooting free throw*. Namun demikian, berdasarkan nilai koefisien beta, variabel *grip strength* memiliki kontribusi relatif lebih besar ($\beta = 0,297$) dibandingkan dengan koordinasi mata-tangan ($\beta = -0,093$).

Distribusi hasil tes *grip strength*, koordinasi mata-tangan serta *shooting free throw* pada peserta ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 1 Tulangan diperlihatkan melalui Tabel 3 sebagai berikut;

Tabel 3. Distribusi Hasil *Grip Strength*

Interval	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (P)
$X > 38,43$	Sangat Baik	1	3,33%
$36,39 < X \leq 38,43$	Baik	9	30%
$34,35 < X \leq 36,39$	Cukup	11	36,67%
$32,31 < X \leq 34,35$	Kurang	6	20%
$X \leq 32,31$	Sangat Kurang	3	10%
Jumlah		30	100%

Perolehan pada Tabel 3, hasil tes *grip strength* sebagian besar peserta ekstrakurikuler bola basket di SMP Negeri 1 Tulangan berada dalam kategori cukup dengan jumlah 11 siswa (36,67%), diikuti dengan pengategorian baik sejumlah 9 siswa (30%). Sementara itu sejumlah 6 siswa (20%) dikategorikan kurang, 3 siswa (10%) dikategorikan sangat kurang, dan 1 siswa (3,33%) dikategorikan sangat baik.

Tabel 4. Distribusi Hasil Koordinasi Mata-Tangan

Interval	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
$X > 10,02$	Kurang	11	36,67%
$8,59 < X \leq 10,02$	Baik	10	33,33%
$7,15 < X \leq 8,59$	Cukup	8	26,67%
$5,72 < X \leq 7,15$	Sangat Kurang	1	3,33%
$X \leq 5,72$	Sangat Baik	0	0%
Jumlah		30	100%

Hasil pada Tabel 4, sebagian besar peserta ekstrakurikuler bola basket pada tes koordinasi mata-tangan dikategorikan kurang dengan jumlah 11 siswa (36,67%), diikuti dengan 10 siswa (33,33%) dikategorikan baik, selanjutnya 8 siswa (26,67%) dikategorikan cukup. Sementara itu, 1 siswa (3,33%) dikategorikan sangat kurang, dan tidak terdapat peserta yang dikategorikan sangat baik.

Tabel 5. Distribusi Hasil *Shooting Free Throw*

Interval	Kategori	Jumlah	Persentase
$X > 9,75$	Cukup (C)	15 orang	50,00%
$8,30 < X \leq 9,75$	Kurang (K)	5 orang	16,67%
$6,84 < X \leq 8,30$	Sangat Baik (SB)	4 orang	13,33%
$5,39 < X \leq 6,84$	Baik (B)	4 orang	13,33%
$X \leq 5,39$	Sangat Kurang (SK)	2 orang	6,67%
Jumlah		30	100%

Hasil pada Tabel 5, tes *shooting free throw* memperlihatkan bahwa peserta ekstrakurikuler yang dikategorikan cukup dengan jumlah 15 siswa (50%). Selanjutnya, yang dikategorikan kurang sebanyak 5 siswa (16,67%), sangat baik serta baik dengan masing-masingnya sejumlah 4 siswa (13,33%), serta yang dikategorikan sangat kurang sejumlah 2 siswa (6,67%). Hasil tersebut memperlihatkan bahwa secara umum kemampuan *shooting free throw* anggota ekstrakurikuler bola basket dikategorikan cukup.

Pembahasan

Temuan penelitian membuktikan, *grip strength* serta koordinasi mata-tangan tidak signifikan memengaruhi ketepatan *shooting free throw* pada peserta ekstrakurikuler bola basket SMPN 1 Tulangan. Nilai koefisien determinasi yang relatif kecil ($R^2 = 0,119$) mengindikasikan bahwa kedua variabelnya hanya dapat menguraikan 11,9% variasi kemampuan *shooting free throw*, sedangkan 88,1% lainnya terdampak oleh faktor lainnya yang tidak diikutsertakan pada model penelitian. *Grip strength* belum cukup besar untuk memberikan dampak yang nyata terhadap akurasi *shooting free throw*. Di samping itu, saat melakukan tembakan bebas ada beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu, teknik pelepasan bola, sudut tembakan, serta konsistensi gerakan (*follow through*) sering kali lebih menentukan dibandingkan kekuatan genggaman.

Koordinasi mata-tangan yang diukur melalui *Wall Toss Test* belum sepenuhnya merepresentasikan koordinasi spesifik pada gerakan *shooting*. *Shooting free throw* merupakan keterampilan motorik tertutup (*closed skill*) yang sangat bergantung pada penguasaan teknik, kontrol ritme gerakan, serta konsentrasi. Oleh karena itu, faktor teknik dan aspek psikologis seperti fokus dan kepercayaan diri juga memiliki kontribusi terhadap keberhasilan *shooting*. Hasil dari penelitian ini memperlihatkan bahwa program latihan *shooting free throw* pada tingkat sekolah sebaiknya tidak hanya menekankan pada peningkatan kekuatan fisik dan koordinasi umum, tetapi juga lebih difokuskan pada penyempurnaan konsisten pada gerakan, teknik dasar, konsentrasi dan kontrol mental.

Penelitian terdahulu memperlihatkan, latihan kekuatan otot diidentifikasi signifikan memengaruhi kemajuan keterampilan *shooting free throw* pada permainan bola basket. Desain penelitian yang dijalankan peneliti, yakni *pretest* serta *posttest*, hasil analisis memperlihatkan bahwa nilai $t = 7,027$ ($p > 0,05$) maka diidentifikasi perbedaan signifikan antara hasil sesudah serta sebelum latihan. Program yang diberikan yaitu latihan kekuatan otot lengan dengan 16 kali pertemuan dalam menjalankan tes *shooting free throw* selama satu menit, kemampuan *free throw* mengalami peningkatan (Alnova et al., 2022). Dari hasil ini, terbukti bahwa latihan kekuatan otot lengan berpotensi meningkatkan keberhasilan tembakan bebas.

Ada pula penelitian terdahulu memperlihatkan adanya keterkaitan antara koordinasi mata-tangan terhadap keterampilan menembak ke dalam keranjang pada permainan bola basket bagi siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 2 Singaraja. Merujuk pada perolehan analisis data, dihasilkan taraf koefisien korelasi senilai $r = 0,873$, yang lebih besar dibandingkan nilai senilai $r = 0,312$, sehingga hubungan tersebut dinyatakan signifikan. Nilai korelasi yang positif membuktikan bahwa semakin baiknya kemampuan koordinasi mata-tangan pada siswa, sehingga kemampuan *shooting* juga semakin meningkat pada permainan bola basket (Tarigan & Wahjoedi, 2025). Melalui perolehan temuan ini memperlihatkan bahwa koordinasi mata-tangan menjadi satu dari sekian komponen kemampuan motorik yang penting dalam menunjang ketepatan tembakan pada permainan bola basket.

SIMPULAN

Secara umum, peserta ekstrakurikuler bola basket SMP Negeri 1 Tulangan memiliki kekuatan genggam dan pengoordinasian mata-tangan yang dikategorikan cukup hingga baik, meskipun masih sedikit yang dikategorikan sangat baik. Ketepatan *shooting free throw* juga didominasi kategori cukup, sehingga kemampuan tembakan bebas masih perlu ditingkatkan. Hasil analisis statistik memperlihatkan bahwa *grip strength* serta koordinasi mata-tangan disimpulkan bahwa secara simultan tidak signifikan memengaruhi ketepatan *shooting free throw* pada peserta ekstrakurikuler bola basket SMPN 1 Tulangan (Sig. 0,181 > 0,05). Secara parsial, baik *grip strength* (Sig. 0,143) maupun koordinasi mata-tangan (Sig. 0,639) juga diidentifikasi tidak signifikan memengaruhi ketepatan *shooting free throw*.

DAFTAR PUSTAKA

- Alnova, J., Syafrial, S., & Defliyanto, D. (2022). Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Tembakan Hukuman (Free Throw) Dalam Bolabasket Putra Club Basket Tunas Rejang Lebong. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(1), 120–129.
- Aziz, I. (2020). Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Servis. *Jurnal Patriot*, 2(1), 129–139.
- Bayu, I. M. A. (2019). BEEF exercise method and wall shooting exercise basketball game. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 1(1), 52–62.
- Gennio, O., Irawan, R., Donie, D., & Mardela, R. (2020). Dimensi Pendukung Untuk Meningkatkan Kemampuan Free Throw Bola Basket. *Jurnal Patriot*, 2(4), 1061–1075.
- Hermawan, D. A., & Rachman, H. A. (2018). Pengaruh pendekatan latihan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan shooting peserta ekstrakurikuler basket. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 100–109.
- Lesinski, M., Herz, M., Schmelcher, A., & Granacher, U. (2020). Effects of Resistance Training on Physical Fitness in Healthy Children and Adolescents: An Umbrella Review. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 50(11), 1901–1928. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01327-3>
- Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2020). Pengembangan model gerak dasar keterampilan motorik untuk kelompok usia 6-8 tahun. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01).

- Milley, K. R., & Ouellette, G. P. (2021). Putting attention on the spot in coaching: Shifting to an external focus of attention with imagery techniques to improve basketball free-throw shooting performance. *Frontiers in Psychology, 12*, 645676.
- Peltekova, I., & Vasileva, K. (2023). Influence Of Basic Anthropometric Indicators On Hand Grip Strength In Students From Basketball Training Groups. *KNOWLEDGE-International Journal, 60*(5), 839–843.
- Salim, A. (2024). *Buku pintar bola basket*. Nuansa Cendekia.
- Šimeček, M. (2023). *Creating pressure training environment for elite tennis players*.
- Tarigan, S. T. A., & Wahjoedi, W. (2025). Hubungan Koordinasi Mata dan Tangan dengan Kemampuan Dribbling dan Shooting pada Peserta Ekstrakurikuler Bola Basket di SMP Negeri 2 Singaraja. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development, 7*(3), 1550–1558.
- Trajković, N., Rančić, D., Ilić, T., Herodek, R., Korobeynikov, G., & Pekas, D. (2024). Measuring handgrip strength in school children: inter-instrument reliability between Takei and Jamar. *Scientific Reports, 14*(1), 1074.
- Yuliandra, R., & Fahrizqi, E. B. (2020). Development of endurance with the ball exercise model in basketball games. *Jp. Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan), 4*(1), 61–72.