

HUBUNGAN TINGGI BADAN DAN *POWER* OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL *LAY-UP* SCORPIO BANDUNG

Adli Indrawan Rachmadi^{1*}, Mulyana², Yudi Nurcahya³

^{1,2,3}Program studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia

Correspondence : Adliirachmadi15@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tinggi badan dan *power* otot tungkai dengan hasil *lay-up* pada atlet putra Klub Basket Scorpio Bandung kelompok umur 15 tahun. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional. Sampel terdiri dari 24 atlet yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes pengukuran tinggi badan, tes *vertical jump*, dan *Leshsten test*. Analisis data menggunakan SPSS versi 25 dengan uji korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang kuat dan signifikan antara tinggi badan dengan hasil *lay-up shoot*. Sebaliknya, *power* otot tungkai memiliki hubungan yang lemah dan tidak signifikan. Namun, secara simultan, kedua variabel memiliki hubungan signifikan dengan hasil *lay-up shoot*. Kesimpulannya, tinggi badan merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap keberhasilan *lay-up shoot*.

Kata kunci: Bola basket; *Lay-up shoot*; *Power* otot tungkai; Tinggi badan

© 2025 UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Prodi Ilmu Keolahragaan

E-ISSN 2964-4224

Article Info:

Submitted: 1 Desember, 2025

Accepted: 26 Desember, 2025

Published: 30 Desember, 2025

✉ Alamat korespondensi: Adliirachmadi15@gmail.com

Program studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia

PENDAHULUAN

Bola basket merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang banyak digemari di Indonesia dan semakin banyak peminat maka cenderung meningkatkan kualitas atletnya (Rismayadi, 2021). Menurut (Zulkarnain & Priambodo, 2021) permainan bola basket adalah olahraga yang menggunakan bola besar dan dimainkan secara berkelompok yang dilakukan

oleh dua tim untuk bertanding dan setiap tim terdiri dari lima orang yang berada di lapangan untuk memainkan bola basket. Kemudian menurut (Fitriasmara, 2015), tujuan bermain bola basket adalah memasukkan bola sebanyak mungkin ke keranjang musuh agar bisa meraih kemenangan. Terdapat beberapa teknik dasar yang harus dimiliki oleh setiap pemainnya dan *lay-up* adalah salah satunya dari teknik menembak jarak dekat dengan melompat ke arah ring menurut (Hapsari dkk., 2013). *Lay-up* yang merupakan keterampilan utama basket karena sering dipakai dalam permainan cepat dan mudah untuk mencetak *point* menurut (Gandasasmita, 2014).

Dalam pelaksanaannya, keberhasilan *lay-up* dipengaruhi oleh beberapa aspek, seperti teknik, koordinasi, dan kondisi fisik pemain (Fauzan Putra, 2015). Dua komponen fisik yang diyakini memiliki peran penting dalam performa *lay-up* adalah tinggi badan dan *power* otot tungkai menurut (Misfajar, 2019). Tinggi badan memberikan keuntungan biomekanik berupa jangkauan vertikal yang lebih luas, sementara *power* otot tungkai berkaitan erat dengan kemampuan lompatan eksplosif yang dibutuhkan untuk mendekati dan menembakkan bola ke dalam ring (Mudiarto dkk., 2020). Menurut (Azhari dkk., 2023) Daya ledak berperan dalam meningkatkan kekuatan serta kecepatan, baik dalam respon rangsangan maupun dalam kontraksi otot. *Power* otot tungkai sendiri merupakan hasil kombinasi kekuatan dan kecepatan gerak otot, yang dapat dilatih secara sistematis melalui latihan fisik eksplosif menurut (Krisjayanti, 2022).

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah mengungkapkan hubungan antara aspek fisik dan performa dalam bola basket, sebagian besar studi tersebut meneliti variabel secara terpisah, atau dilakukan pada populasi siswa sekolah dan bukan pada atlet klub. Penelitian-penelitian tersebut juga cenderung dilakukan pada kelompok usia remaja yang lebih tua (16–18 tahun), adapun penelitian yang dilakukan oleh (Adiba Aniatul, 2024) itu berusia 12-14 tahun, sementara data yang meneliti atlet berusia 15 tahun dalam konteks pembinaan klub masih terbatas. Salah satu studi oleh (Agung Prabowo dkk., 2019) memang meneliti hubungan antara *power* otot tungkai dan kemampuan *lay-up*, namun tidak secara simultan mempertimbangkan tinggi badan sebagai variabel lain yang berpengaruh.

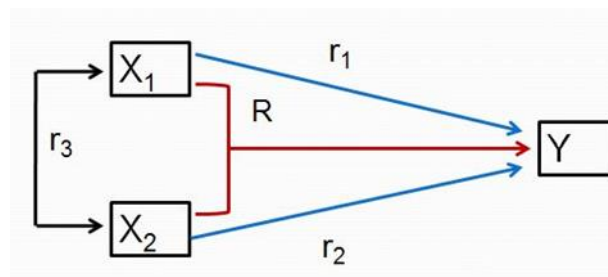
Penelitian ini memiliki kekhasan dari sisi objek dan konteks. Fokus penelitian diarahkan pada atlet putra berusia 15 tahun dari Klub Bola Basket Scorpio Bandung, sebuah klub pembinaan berjenjang yang aktif dalam pengembangan atlet usia muda. Usia 15 tahun dianggap sebagai fase krusial dalam pertumbuhan fisik dan perkembangan teknik yang akan memengaruhi performa atlet di jenjang kompetisi yang lebih tinggi. Selain itu, penelitian ini juga meneliti secara bersamaan dua variabel fisik utama, yaitu tinggi badan dan *power* otot tungkai, dan keterkaitannya dengan kemampuan *lay-up shoot*, yang selama ini masih jarang dilakukan dalam satu kerangka studi yang sama.

Dengan latar belakang tersebut, maka pokok bahasan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara tinggi badan dan *power* otot tungkai dengan hasil *lay-up shoot* pada atlet putra Klub Scorpio Bandung kelompok umur 15 tahun. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan informasi yang berguna terhadap peningkatan

performa teknik dasar *lay-up shoot* sehingga mendukung pengembangan program latihan yang tepat sasaran pada pemain bola basket putra kelompok umur 15 tahun.

METODE

Metode penelitian adalah ilmu yang menjelaskan bagaimana sebaiknya dan seharusnya penelitian dilakukan karena metodologi merupakan cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan menurut (Waruwu dkk., 2025). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif korelasional. Metode penelitian kuantitatif yang berlandaskan filsafat positivisme, yang digunakan pada populasi dan sampel penelitian menurut (Sugiyono, 2013). Metode ini digunakan untuk menggambarkan karakteristik data dan keberadaan hubungan antara dua variabel bebas, yaitu tinggi badan dan *power* otot tungkai, dengan satu variabel terikat, yaitu hasil *lay-up shoot* pada atlet bola basket. Menurut (Rian Subekti dkk., 2019) desain korelasional dianggap sesuai karena mungkin dalam mengidentifikasi arah dan kekuatan hubungan antara variabel tersebut secara statistik. Instrumen menurut (Aditya Wardhana, 2023) merupakan bagian penting dari sebuah penelitian. Instrumen dalam penelitian ini mengacu pada standar yang telah digunakan dalam penelitian terdahulu, dengan pengukuran tinggi badan menggunakan stadiometer, *power* otot tungkai melalui *test standing broad jump*, dan kemampuan *lay-up shoot* diukur dengan menghitung jumlah *lay-up* yang berhasil dilakukan dalam waktu tertentu.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

X1 : Tinggi Badan

X2 : Power Otot Tungkai

Y : Lay-Up Shoot

R : Hubungan Tinggi Badan dan Power Otot Tungkai dengan Lay-Up Shoot

R1 : Hubungan Tinggi Badan dengan Lay-Up Shoot

R2 : Hubungan Power Otot Tungkai dengan Lay-Up Shoot

R3 : Hubungan Tinggi Badan dengan Power Otot Tungkai

Data yang diperoleh dianalisis dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25. Analisis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu statistik deskriptif untuk melihat sebaran data masing-masing variabel, uji normalitas data menggunakan metode Shapiro - wilk, dan

uji hipotesis dengan teknik korelasi pearson. Uji korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tinggi badan terhadap hasil *lay-up shoot*, *power* otot tungkai terhadap hasil *Jay-up shoot*, serta hubungan keduanya secara simultan. Seluruh proses pengolahan data dilakukan secara objektif untuk menghasilkan kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Subjek penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah atlet putra kelompok umur 15 tahun dari Klub Bola Basket Scorpio Bandung, yang berjumlah 24 orang. Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel non-probabilitas yang didasarkan pada pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian menurut (Lenaini & Artikel, 2021). Kriteria inklusi yang digunakan meliputi: atlet berjenis kelamin laki-laki, berusia 15 tahun, aktif sebagai anggota Klub Scorpio Bandung, bukan atlet nasional, dan mampu melakukan teknik dasar *lay-up shoot* dengan baik.

Klub Bola Basket Scorpio Bandung dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki program pembinaan atlet usia dini yang sistematis dan konsisten. Fokus pada kelompok umur 15 tahun dipertimbangkan karena usia tersebut merupakan tahap penting dalam perkembangan keterampilan teknik dan kondisi fisik atlet. Dengan pemilihan subjek yang spesifik dan sesuai kriteria, diharapkan data yang diperoleh dapat merepresentasikan hubungan antara karakteristik fisik dengan performa teknik *lay-up shoot* secara valid dan relevan.

Prosedur penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis untuk memastikan data yang diperoleh valid dan dapat dianalisis secara ilmiah. Tahap awal dimulai dengan mengkaji dan merumuskan permasalahan penelitian berdasarkan fenomena yang relevan di lapangan, yakni keterkaitan antara tinggi badan dan *power* otot tungkai terhadap hasil *lay-up shoot* pada atlet bola basket usia 15 tahun. Setelah itu, ditentukan populasi dan sampel penelitian, yaitu atlet putra Klub Bola Basket Scorpio Bandung yang berusia 15 tahun dan memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

Selanjutnya dilakukan proses pengumpulan data melalui pengukuran tinggi badan menggunakan stadiometer, untuk pengukuran *power* otot tungkai bisa menggunakan *vertical jump* (Faturrohman, M. H. S. Dkk., 2023), serta tes keterampilan *lay-up shoot* dengan menggunakan Leshsten test (Truly Fajri dkk., 2022). Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara statistik menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS untuk menguji hubungan antar variabel. Tahapan akhir dari prosedur ini adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis, yang kemudian digunakan untuk memberikan rekomendasi terhadap pengembangan latihan fisik dan teknik dalam pembinaan atlet bola basket usia muda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji normalitas

Uji Normalitas Shapiro-Wilk yang digunakan Karena data yang diperoleh kurang dari 30 ($n < 30$), uji normalitas dilakukan dengan bantuan software SPSS. Hasil uji normalitas dapat dilihat melalui tabel 2 di bawah.

Tabel 1. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Tinggi_Badan	.150	24	.171	.955	24	.344
Power_Otot_Tungkai	.148	24	.188	.965	24	.540
Lay_Up_Shoot	.144	24	.200*	.923	24	.069

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,05 berarti data distribusi normal.

Uji homogenitas

Uji homogenitas Jika $p > 0,05$, dikatakan homogen, dan uji menunjukkan bahwa tidak homogen jika $p < 0,05$. Hasil uji homogenitas dapat dilihat melalui tabel 3 di bawah:

Tabel 2. Uji Homogenitas Tinggi Badan

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Tinggi_Badan	Based on Mean	1.691	1	22	.207
	Based on Median	1.375	1	22	.254
	Based on Median and with adjusted df	1.375	1	20.385	.255
	Based on trimmed mean	1.871	1	22	.185

Tabel 3. Uji Homogenitas Power Otot Tungkai

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Power_Otot_Tungkai	Based on Mean	.011	1	22	.918
	Based on Median	.002	1	22	.965
	Based on Median and with adjusted df	.002	1	18.958	.965
	Based on trimmed mean	.009	1	22	.925

Tabel 4. Uji Homogenitas Lay-Up Shoot

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Lay_Up_Shoot	Based on Mean	2.760	1	22	.111
	Based on Median	1.512	1	22	.232
	Based on Median and with adjusted df	1.512	1	17.007	.236
	Based on trimmed mean	2.585	1	22	.122

Tabel di atas menunjukkan bahwa tinggi badan, *power* otot tungkai dan *lay-up shoot* memiliki nilai signifikan lebih besar dari 0,05 berarti data memiliki sifat homogen.

Uji korelasi

Dengan menggunakan uji korelasi dapat diharapkan mengetahui hubungan antara variabel tinggi badan dan *power* otot tungkai dengan variabel hasil *lay-up shoot*.

1. Hubungan tinggi badan dengan hasil *lay-up shoot*.

Tabel 5. Uji Korelasi Pearson Tinggi Badan dengan Hasil Lay – Up Shoot Data Atlet Scorpio Bandung KU-15

Correlations

		Tinggi_Badan	Lay_Up_Shoot
Tinggi_Badan	Pearson Correlation	1	.620**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	24	24
Lay_Up_Shoot	Pearson Correlation	.620**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	24	24

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Analisis hubungan antar variabel dilakukan dengan uji korelasi Pearson. Hasil uji menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tinggi badan dan hasil *lay-up shoot* dengan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,620$ dan nilai signifikansi $p = 0,001$ ($p < 0,05$), yang tergolong dalam kategori hubungan positif kuat.

2. Hubungan *power* otot tungkai dengan hasil *lay-up shoot*.

Tabel 6. Uji Korelasi Pearson *Power* Otot Tungkai dan *Lay – up Shoot* Data Atlet Scorpio Bandung KU-15

		Power_Otot_Tungkai	Lay_Up_Shoot
Power_Otot_Tungkai	Pearson Correlation	1	.341
	Sig. (2-tailed)		.103
	N	24	24
Lay_Up_Shoot	Pearson Correlation	.341	1
	Sig. (2-tailed)	.103	
	N	24	24

Hasil uji korelasi antara *power* otot tungkai dan hasil *lay-up shoot* menunjukkan nilai $r = 0,341$ dengan $p = 0,103$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan, meskipun arah korelasi bersifat positif dan tergolong dalam kategori rendah.

3. Hubungan tinggi badan dan *power* otot tungkai dengan hasil *lay-up shoot*.

Tabel 7. Uji Korelasi Pearson Tinggi Badan dan *Power* Otot Tungkai Dengan Hasil *Lay – up Shoot* Secara Bersamaan Data Atlet Scorpio Bandung KU-15

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			Sig. F Change
						F Change	df1	df2	
1	.622 ^a	.387	.328	2.464	.387	6.624	2	21	.006

a. Predictors: (Constant), Power_Otot_Tungkai, Tinggi_Badan

Hasil melihat hubungan secara simultan antara tinggi badan dan *power* otot tungkai terhadap hasil *lay-up shoot*, dilakukan analisis korelasi ganda. Hasil menunjukkan nilai koefisien korelasi $R = 0,622$ dengan nilai signifikansi $p = 0,006$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama, tinggi badan dan *power* otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan dan positif dalam kategori kuat terhadap hasil *lay-up shoot*.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada atlet putra kelompok umur 15 tahun dari Klub Scorpio Bandung, ada korelasi signifikan antara tinggi badan dan *power* otot tungkai dengan hasil *lay-up shoot*. Meskipun hanya tinggi badan yang menunjukkan korelasi yang signifikan secara parsial, kedua variabel juga berkontribusi pada kemampuan *lay-up shoot*. Hasil ini menunjukkan bahwa kondisi fisik dan antropometri berpengaruh pada bagaimana keterampilan dasar bola basket dimainkan, khususnya teknik *lay-up*.

Prinsip dasar antropometri mengatakan bahwa postur tubuh, terutama tinggi badan, berpengaruh pada seberapa baik gerakan motorik dalam olahraga menurut (Hermanto, 2018) dan menurut (Utami dkk., 2024) pengukuran kondisi fisik yang mencakup serangkaian tes antropometri, yaitu tinggi badan, persentase lemak tubuh, berat badan, yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik tubuh atlet. Hasil analisis pertama menunjukkan bahwa ada

korelasi signifikan antara hasil tinggi badan dan *lay-up shoot*. Atlet dengan tinggi badan lebih tinggi cenderung memiliki lebih banyak kesempatan untuk menjangkau ring basket dan melakukan *lay-up* dengan sudut tembak yang lebih menguntungkan. Studi sebelumnya, seperti (Prabowo dkk., 2019) dan (Usnata Nandda, 2018), menekankan bahwa tinggi badan sangat penting untuk kemampuan menembak jarak dekat.

Sebaliknya, meskipun *power* otot tungkai penting untuk mendukung gerakan eksplosif seperti loncatan, penelitian ini menunjukkan bahwa *power* otot tungkai tidak memiliki korelasi statistik yang signifikan dengan keberhasilan *lay-up shoot*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor lain, seperti teknik, koordinasi tubuh, dan postur tubuh, lebih penting dari pada *power* otot tungkai. Atlet dengan *power* otot tungkai yang bagus belum tentu memiliki kemahiran dalam *lay-up*. Ini sejalan dengan apa yang dikatakan Agung Prabowo dkk. (2019), yang menyatakan bahwa keberhasilan *lay-up* dipengaruhi oleh kombinasi elemen fisik seperti kelincahan, koordinasi, dan keseimbangan.

Secara bersamaan, hasil *lay-up shoot* dipengaruhi oleh tinggi badan dan *power* otot tungkai. Hasilnya menunjukkan bahwa kemampuan atlet bola basket untuk melakukan *lay-up* ditentukan tidak hanya oleh faktor fisik, melainkan dengan kombinasi kemampuan dasar juga. *Power* otot tungkai tidak berperan secara signifikan dalam latihan, tetapi jika digunakan bersama dengan tinggi badan yang tepat dan teknik yang tepat, itu sangat membantu. (Nuryadi, 2016) menyatakan bahwa *lay-up shoot* adalah gerakan rumit yang membutuhkan koordinasi gerak tubuh secara keseluruhan, bukan hanya kekuatan otot tertentu.

Dengan demikian, penelitian ini menekankan betapa pentingnya menggunakan pendekatan pelatihan yang menyeluruh untuk atlet muda. Fokusnya tidak hanya pada meningkatkan *power* otot tungkai, tetapi juga pada menemukan cara terbaik untuk memanfaatkan potensi antropometri, terutama tinggi badan. Hal ini penting untuk mendukung secara menyeluruh dan berjenjang pengembangan potensi atlet bola basket usia dini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa tinggi badan dan *power* otot tungkai memberikan kontribusi yang berbeda terhadap kemampuan *lay-up shoot* pada atlet putra kelompok umur 15 tahun dari Klub Scorpio Bandung. Pertama, tinggi badan menunjukkan hubungan yang signifikan dan kuat terhadap hasil *lay-up shoot*, yang mengindikasikan bahwa postur tubuh, khususnya tinggi badan, merupakan faktor penting dalam keberhasilan teknik menembak jarak dekat seperti *lay-up*.

Kedua, *power* otot tungkai secara individual menunjukkan korelasi positif tetapi tidak signifikan dengan hasil *lay-up shoot*. Meskipun secara teoretis berperan dalam menghasilkan daya dorong saat melompat, dalam konteks penelitian ini, *power* otot tungkai belum memberikan kontribusi signifikan terhadap performa *lay-up shoot*, kemungkinan karena faktor teknis atau koordinasi yang lebih dominan.

Ketiga, ketika dikombinasikan, tinggi badan dan *power* otot tungkai memiliki hubungan yang signifikan dan kuat secara simultan terhadap hasil *lay-up shoot*, dengan



kontribusi sebesar 38,7% terhadap variasi performa *lay-up*. Temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan dalam melakukan *lay-up shoot* tidak hanya bergantung pada satu aspek fisik, melainkan kombinasi beberapa faktor fisik utama yang saling mendukung. Oleh karena itu, program pembinaan atlet muda perlu mempertimbangkan pengembangan keterampilan teknis, kondisi fisik, dan aspek antropometrik secara menyeluruh.

PERNYATAAN PENULIS

Pada penelitian ini, penulis memastikan bahwa karya ilmiah ini belum pernah dipublikasikan sebelumnya dalam bentuk jurnal, atau publikasi ilmiah lainnya serta bebas dari unsur plagiarisme. Artikel ini disusun oleh penulis dalam kondisi sehat dan tanpa adanya tekanan maupun intervensi dari pihak mana pun.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiba Aniatul, L. (2024). HUBUNGAN PANJANG TUNGKAI, PANJANG LENGAN, DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP KETERAMPILAN UNDER BASKET SHOOT SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET DI SMA N 1 SUKOHARJO (Skripsi) Oleh LAELA ANIATUL ABIDA.
- Aditya Wardhana, A. (2023). Metodologi Penelitian Kesehatan.
- Agung Prabowo, R., Sudarsono, S., & Yulianto Jurnal Ilmiah, R. (2019). Hubungan Antara Tinggi Badan, Keseimbangan Dinamis dan Power Otot Tungkai dengan Kemampuan Lay Up Shoot Bola Basket Putri Umur 12-14 Tahun SMP Negeri 2 Kebakkramat Tahun 2019 (Vol. 19, Issue 2).
- Danarstuti Utami, M.Or, A. P., & Priska dyana kristi. (2024). PENGEMBANGAN PEMANDUAN BAKAT OLAHRAGAWAN OLAHRAGA JUDO USIA 10 - 13 TAHUN. Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST), 3(1), 276–302. <https://doi.org/10.31316/ijst.v3i1.6009>
- Fauzan Putra, A. (2015). Hubungan Panjang Tungkai, Panjang Lengan, dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Keterampilan Under Basket Shoot Pada Unit Kegiatan Mahasiswa.
- Fitriasmara, D. (2015). Analisis Keunggulan Tim Putra Bola Basket Sidoarjo Pada Porprov Jawa Timur 2015.
- Hermanto. (2018). KONTRIBUSI KOORDINASI MATA TANGAN, ANTROPOMETRI DAN TINGKAT KEPERCAYAAN DIRI PADA KETERAMPILAN FREE THROW.
- Illa Tanza Azhari, Nurhidayat Nurhidayat, & Vera Septi Sistiasih. (2023). KOORDINASI MATA TANGAN DAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN TERHADAP KETEPATAN CHEST PASS BOLA BASKET. Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST), 2(2), 140–150. <https://doi.org/10.31316/ijst.v2i2.5611>
- Krisjayanti, R. (2022). ANALISIS KONDISI FISIK POSISI PEMAIN TIM PORDA PUTRI KOTA BANDUNG DAN TIM PORDA PUTRI KABUPATEN BANDUNG BARAT CABANG OLAHRAGA BOLA BASKET (Studi Analisis Pada Atlet Cabang Olahraga Bola Basket).
- Lenaini, I., & Artikel, R. (2021). TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL PURPOSIVE DAN SNOWBALL SAMPLING INFO ARTIKEL ABSTRAK. 6(1), 33–39. <https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.4075>
- Misfajar, M. (2019). ANALISIS ANTROPOMETRI DAN KONDISI FISIK PEMAIN BOLABASKET PUTRA. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jko>



- Moh Hanif Sholeh Faturrohman, Nurhidayat Nurhidayat, & Pungki Indarto. (2023). PENINGKATAN POWER OTOT TUNGKAI DITINJAU DARI LATIHAN MENGGUNAKAN ANKLE WEIGHT. *Indonesian Journal of Sport Science and Technology (IJST)*, 2(2), 179–188. <https://doi.org/10.31316/ijst.v2i2.5612>
- Mudiarto, O., Mongsidi, W., & Saman, A. (2020). HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN LAY UP SHOOT PERMAINAN BOLA BASKET PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMAN 1 UNAAHA.
- Nuryadi, A. (2016). PENGARUH LATIHAN PLYOMETRICS TERHADAP PENINGKATAN KETERAMPILAN LAY-UP BOLABASKET (Vol. 66, Issue 1).
- Rian Subekti, M., Studi PGSD, P., & Persada Khatulistiwa Sintang, S. (2019). Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa HUBUNGAN ANTARA DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAN KOORDINASI MATA-TANGAN DENGAN KEMAMPUAN SHOOTING BOLA BASKET PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS. In *JPDP* (Vol. 5, Issue 1). <http://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/JPDP5>
- Rismayadi Alen. (2021). ANALISIS POSISI PEMAIN BERDASARKAN KAJIAN ANTROPOMETRIK, FISIK, DAN TEKNIK TERHADAP PERFORMA BERMAIN BOLABASKET. ANALISIS POSISI PEMAIN BERDASARKAN KAJIAN ANTROPOMETRIK, FISIK, DAN TEKNIK TERHADAP PERFORMA BERMAIN BOLABASKET.
- Truly Fajri, I., Sutresna, N., & Berliana. (2022). THE EFFECT OF THE COMBINED PLYOMETRIC AND BALANCE TRAINING METHOD ON LAY-UP SHOOT PERFORMANCE.
- Usnata Nandda. (2018). TINGKAT ANTROPOMETRI DAN BIOMOTOR ATLET BOLAVOLI PBV. SURABAYA BAYANGKARA SAMATOR.
- Waruwu, M., Pu`at, S. N., Utami, P. R., Yanti, E., & Rusydiana, M. (2025). Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 917–932. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3057>
- Zulkarnain, V. G., & Priambodo, A. (2021). PENGARUH LATIHAN IMAGERY TERHADAP LANGKAH “ZERO STEP” DALAM GERAKAN LAY UP SHOOT KETERAMPILAN BOLA BASKET PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMAN 2 NGANJUK. 121–125.